La gestion économe du foncier dans les parcs d'activités

Des concepts pour éclairer
Des chiffres pour mesurer
Des préconisations pour agir

idéa 35
Ille & Vilaine
DEVELOPPEMENT

Guide pratique
à l'usage des aménageurs et gestionnaires de parcs d'activités
Octobre 2013

Edito

Daniel Cueff

Président de la Communauté de communes du Val d'Ille
Président de l'Établissement Public Foncier de Bretagne
Conseiller régional de Bretagne chargé du Dispositif Bretagne Qualiparc[1]
Président de PALME[2]

La Bretagne a artificialisé en 20 ans l'équivalent du stock de terres accaparées en 2 000 ans de son histoire. Cela signe, à l'évidence, son dynamisme démographique et économique mais conduit dorénavant à une vigilance publique forte pour maîtriser et limiter la consommation foncière.

Or, si l'urbanisme est une affaire technique, il ne doit pas pour autant être le seul apanage des techniciens. Avec l'élaboration de ce guide, Idéa 35 prend une initiative tout à fait salutaire pour venir éclairer les décisions des élus quand ils bâtissent leurs stratégies d'occupation des sols dans le but de "mieux" développer de l'activité économique à l'échelle de nos territoires.

En lien avec le croisement de multiples enjeux, environnementaux et économiques bien sûr, mais aussi sociétaux, ce guide présente un descriptif des outils et de leur mode d'emploi. Il propose une méthode, des exemples, des préconisations au service d'une réflexion et d'une ambition politique aujourd'hui largement partagées par les acteurs bretons comme l'a démontré l'élan autour de la Charte pour une gestion économe du foncier en Bretagne signée le 7 janvier 2013.

Se développer donc, mais en intégrant la rareté foncière comme un gage de qualité des projets plutôt qu'une contrainte. Demain, avec l'économie circulaire, c'est un autre paysage de l'activité économique qui peut se dessiner. La meilleure gestion des ressources, qui seront au cœur des réflexions sur les modèles économiques, constituera la colonne vertébrale du parc d'activités du XXI^{ème} siècle dans la filiation de Bretagne Qualiparc. Ceux qui cheminent dès à présent dans cette direction embrassent la nouvelle économie de la coopération et des réseaux qui, pas à pas, supplante la compétition économique qui a un coût pour les territoires. La gestion économe du foncier dans les parcs d'activités préfigure une reprise en main politique de l'économique au service de la société et des entreprises. C'est en soi un facteur d'innovation et de nouvelles valeurs ajoutées.

À nous de jouer.

1| Bretagne Qualiparc est un dispositif régional associant la Région Bretagne et les quatre départements pour offrir aux collectivités aménageant des parcs d'activités un accompagnement durant toutes les étapes de la vie du parc.
Au croisement de l'aménagement durable et du développement économique, la démarche Bretagne Qualiparc vise à promouvoir une nouvelle façon de concevoir et gérer les espaces accueillant les activités économiques.

2| Association nationale pour la qualité environnementale et le développement durable des territoires d'activités.

Préambule

Cette étude s'inscrit dans un contexte où agir pour u**ne gestion raisonnée du foncier dans les Parcs d'Activités (PA) constitue un enjeu majeur pour notre région.** Tous les acteurs de l'aménagement du territoire sont concernés (économie, aménagement, habitat, agriculture, …). Cet enjeu est particulièrement prégnant sur un territoire attractif comme l'Ille-et-Vilaine.

Idéa 35 est aux côtés des territoires pour réfléchir avec eux à cet enjeu :
comment continuer à faire du développement économique, à accueillir des entreprises, tout en ayant une gestion économe du foncier économique ?

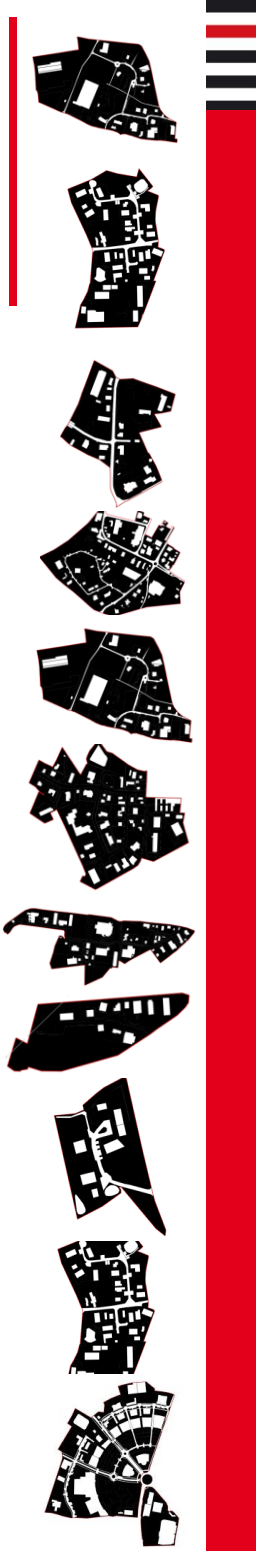
L'agence s'est particulièrement mobilisée pour :

- **Comprendre** : réalisation d'un benchmark des bonnes pratiques à l'échelle de la France,
- **Echanger** sur cette thématique avec les développeurs économiques autour de leur vécu dans le cadre d'un groupe de travail,
- **Sensibiliser** les élus et les développeurs économiques lors d'une rencontre le 29 novembre 2012,
- **Apporter** de la matière et des chiffres au travers de cette publication «La gestion économe du foncier dans les parcs d'activités»,
- **S'engager** en signant la Charte pour une gestion économe du foncier en Bretagne le 7 janvier 2013,

Ce document s'adresse à tous les acteurs de l'aménagement des territoires. L'objectif est de comprendre les réalités de l'occupation du sol dans les parcs d'activités pour **en tirer des enseignements et aménager autrement**.

En s'appuyant sur ce travail, l'équipe d'Idéa 35 poursuivra son action de terrain en faveur d'un développement économique durable aux côtés des aménageurs d'Ille-et-Vilaine (EPCI, SADIV, …) et de tous les acteurs impliqués (consulaires, bureaux d'études, associations d'entreprises, entreprises).

Bonne lecture,



Sommaire

1 Densité, de quoi parle-t-on ?
Des concepts pour éclairer *p.6*

2 Etude de cas : l'occupation du sol en PA, quelles réalités ?
Des chiffres pour mesurer *p.17*

3 Préconisations
Des préconisations pour agir *p.35*

I . Amont
II . Aménagement
III . Commercialisation
IV . Gestion et animation
V . Requalification
VI . Gouvernance et concertation

4 Annexes *p.61*
Ressources *p.100*

Ce document n'a pas été soumis à la validation des différents territoires cités ; par conséquent, l'interprétation proposée pour ces différentes expériences n'engage que ses auteurs.

Partie I

La densité,
de quoi parle-t-on ?

idéa 35
Ille & Vilaine
DEVELOPPEMENT

1 2 3 La densité, de quoi parle-t-on ?

Sommaire

I . De la densité à l'intensité

1 . La densité : une notion à utiliser avec précaution
2 . Une perception et une instrumentalisation de la densité en constante évolution
- A . Au XVIII^{ème} siècle : une connotation négative de la densité
- B . 1945 - 1970 : «la densité comme instrument de la rationalisation du territoire»
- C . 1960 - 1990 : «le glissement du quantitatif au qualitatif et le rejet des hautes densités»
- D . A partir des années 1990 : Densité et Développement durable

3 . L'usage du sol : les autres concepts
- A . Occupation du sol
- B . Artificialisation
- C . Etalement urbain
- D . Consommation d'espace
- E . Intensité

II . Quels indicateurs de mesure de la densité dans les parcs d'activités ?

1 . Les indicateurs règlementaires
- A . COS
- B . CES

2 . Les indicateurs construits pour évaluer la densité
- A . Densité bâtie
- B . COS de zone
- C . Densité brute et densité nette
- D . Densité d'emplois
- E . Densité d'entreprises ou d'établissements
- F . Densité d'Activités Humaines

3 . Recommandations d'Idéa 35 : Quid de la densité et des parcs d'activités ?

1

De quoi parle-t-on ?

Evoquée, présentée, citée dans des articles de lois, colloques, études, expositions, la densité est devenue ces dernières années un terme récurrent dans les débats et promue comme fer de lance pour refaire la ville sur la ville.
Mais qu'est-ce que la densité ? Comment se définit-elle et comment se mesure-t-elle ? Présentée sous différentes formes, elle apparaît comme une notion particulièrement complexe. En constante et rapide évolution, tant en termes de perception que d'usages, la densité apparaît comme un terme flou, instrumentalisé et politisé de différentes sortes, selon les époques et les intérêts de chacun. Enfin, la densité est très souvent associée aux opérations urbaines et aux politiques de l'habitat. Qu'en est-il de sa pertinence pour les Parcs d'activités (PA) ? Avons-nous d'autres concepts à notre disposition ?

$$\text{Densité} = \frac{\text{Quantité}}{\text{Surface}}$$

La densité est le rapport entre un élément quantifiable (habitant, emploi, mètre carré de plancher, par exemple) et la surface d'un espace de référence.
Note sur l'occupation du sol. Appréhender la densité : les repères historiques, IAURîF, n°383, 2005

On parle ainsi fréquemment de :
• densité de population : Nombre moyen d'habitants au kilomètre carré, permet de définir les besoins en équipement d'un territoire.
• densité résidentielle : Nombre moyen de logements à l'hectare, permet de mesurer l'intensité d'un secteur d'activité.
• densité d'activité humaine : Nombre moyen d'habitants + emplois à l'hectare, permet de mesurer la fréquentation et la vitalité économique d'un espace.
DDE Somme, Service Développement des Territoires et Urbanisme, Densité urbaine dans la Somme Repères, janvier 2007, 4 p.

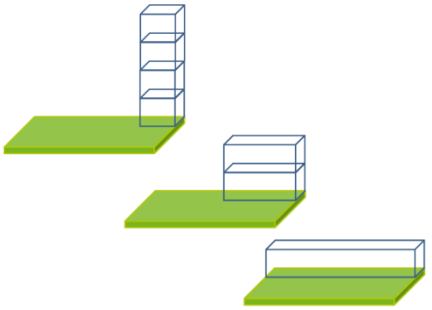
I . De la densité à l'intensité

1. La densité : une notion à utiliser avec précaution

La densité est le plus couramment présentée comme étant le rapport entre un élément quantifiable et l'espace occupé par cette quantité.
La densité exprime un rapport théorique entre une quantité ou un indicateur statistique (nombre d'habitants, d'emplois, d'entreprises, de mètres carrés de plancher, *etc* …) et l'espace occupé (surface de terrain brute ou nette, surface de terrain cessible, ou autres indicateurs de superficie à différentes échelles géographiques (Fouchier, 1992) . **L'idée de densité est une donnée sans signification intrinsèque.**
De plus, la densité est un instrument de mesure qui n'est pertinent qu'à partir de l'instant où plusieurs territoires sont comparés entre eux ou lorsqu'un même territoire est étudié dans le temps. **Le caractère comparatif s'avère absolument indispensable.**
Enfin, il convient de prendre en compte la perception de ce qui est dense. Les modes de mesures de la densité présentent des résultats hétérogènes selon les cibles étudiées. Pour l'évaluation des résultats obtenus, ce qui est dense pour l'un peut ne pas l'être pour un autre. **Le résultat final relève surtout du subjectif.**

A ce jour, il n'existe pas une définition de la densité, mais une multitude d'expressions de la densité. En effet, il existe presque autant d'indicateurs de la densité que d'acteurs ou d'usagers de l'espace (Fouchier, 1992).
La caractérisation de la densité sera différente selon les échelles où l'on se positionne (échelle de l'habitation ou de l'établissement, de la parcelle, du parc d'activités, de l'îlot, du quartier, de la ville, de la commune…), la surface de référence (nette, brute) et les critères retenus. Comme indiqué dans l'étude du CERTU (2002), «vouloir utiliser le concept de densité de façon pertinente renvoie aux finalités que l'on s'assigne» .

Une même densité pour 3 formes urbaines différentes :



2. Une perception et instrumentalisation de la densité en constante évolution

Anastasia Touati (2010) présente dans l'article « Histoire des discours politiques sur la densité » l'évolution de la perception de la densité en France, à quatre grandes périodes de l'histoire. L'auteur explique que « la densité, en permanente évolution et adaptation, résulte d'une histoire politique, institutionnelle et sociale particulière » et que la densité a, très souvent, été instrumentalisée et considérée comme un objet politique.

A. Au XVIII^{ème} siècle : une connotation négative de la densité
Alors que les principes de l'hygiénisme et de l'aseptisation de la ville sont promus, la notion de densité dans la ville est connotée négativement et considérée comme l'attribut de la « promiscuité des hommes, de l'étroitesse des logements, de l'agencement du bâti, de la déficience d'hygiène ou encore comme un facteur de dissémination des maladies » (Touati, 2010). Cette connotation négative est reprise dans les discours officiels : les pouvoirs publics l'utilise pour quantifier et critiquer « l'entassement » des populations. Cependant, à cette période, « la densité ne fait pas l'objet d'une définition quantitative officielle » .

B. Au milieu du XX^{ème} siècle : la densité , un instrument de la rationalisation du territoire
La perception de la densité évolue en France principalement après la seconde guerre mondiale. Le concept de zonage (ou zoning) se développe à cette période, en associant localisation, fonction et densité de population. Le parti pris par la puissance publique en matière d'aménagement est celui des fortes densités urbaines. L'Etat, qui cherche alors à rationaliser le territoire, considère la densité non pas comme « un critère pour déterminer ce qui est souhaitable ou pas » mais comme un « outil technique, un instrument de mesure et d'évaluation au service de la politique urbaine ». Dès lors, la densité est considérée comme un instrument de contrôle de l'utilisation du sol.

C. 1960 - 1990 : Le rejet des hautes densités
Les années 60/ 70 sont marquées par la promotion de la qualité de vie, une politique de « dé-densification » des centres villes et l'émergence de la sensibilité écologique. En 1962, Maurice Belorgey présente le concept de la « dé densité » et considère qu'il s'agit d'un moyen pour accéder au bonheur (nature, commodités, cadre de vie…). Touati précise que la densité devient à cette période un «outil de planification urbaine , avec la Loi d'Orientation Foncière de 1967 qui établit les principaux documents d'urbanisme pour l'aménagement local ». Un niveau de densité bâtie est déterminé pour chaque secteur du Plan d'Occupation des Sols et le Coefficient d'Occupation des Sols fixe un plafond de mètres carrés constructibles. En 1975, la loi Galley instaure le Plafond Légal de Densité (PLD), qui compte parmi ses objectifs celui de diminuer les fortes densités dans les centres urbains.

D. À partir des années 1990 : Densité et Développement durable
Dès 1987, un œil nouveau est porté sur la manière de concevoir la ville et de développer le territoire. Le rapport Brundtland publié par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement met en lumière une dimension nouvelle à la protection de l'environnement : le développement durable « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».
La densité change de paradigme. Elle devient alors une notion clé, un sujet d'actualité, avec l'émergence de la lutte contre l'étalement urbain et l'instauration de plusieurs lois promulgant une gestion économe des espaces.

3. L'usage du sol : les autres concepts

A. Occupation du sol

Le terme d'« occupation du sol » est employé depuis de nombreuses années. La loi d'orientations foncières du 30 décembre 1967 avait déjà retenu cette terminologie pour les plans « d'occupation des sols ». Ce terme réfère également au Coefficient d'Occupation des Sols, COS, qui exprime le nombre de mètres carrés de plancher hors œuvre nette par mètre carré de sol. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, l'occupation du sol se définit comme « la couverture (bio)-physique de la surface des terres émergées, soit le type d'organisation physique du territoire ». Le sol se caractérise aussi en fonction de différentes nomenclatures. La base de données européenne d'occupation biophysique des sols basée sur une nomenclature commune appelée Corine Land Cover permet de visualiser l'occupation des sols à travers cinq postes qui décrivent les portions du territoire (Territoires artificialisés, Territoires agricoles, Forêts et milieux semi-naturels, Zones humides et Surfaces en eau).

B. Artificialisation

Le terme d'artificialisation est employé par différents acteurs, à différentes échelles (européenne, nationale, locale ...) et renvoie à des définitions plus ou moins précises. Comme indiqué précédemment, les « espaces artificialisés » constituent une des catégories de la nomenclature de l'occupation des sols de la source Corine Land Cover, définie selon les termes suivants : « Les espaces artificialisés recouvrent les zones urbanisées (tissu urbain continu ou discontinu), les zones industrielles et commerciales, réseaux de transport, mines, carrières, décharges, chantiers, ainsi que les espaces verts artificialisés ». Selon les ministères de l'Agriculture et de l'Ecologie (SOES – Teruti-Lucas) et l'INSEE, le terme « artificialisation » désigne le processus de transformation des espaces naturels (forêt, lande, rivière, marais…) ou agricoles en espaces bâtis ou dépendants des espaces bâtis (routes, parkings…) ou sols artificiels non bâtis (parcs urbains par exemple). Le terme « artificialisation des sols » fait référence à une pression sur les territoires, souvent irréversible. Elle s'effectue essentiellement au dépend de terres agricoles « 90% des sols artificialisés entre 2000 et 2006 proviennent des zones agricoles » et ce phénomène est en partie lié au développement économique.

C. Étalement urbain

Selon l'Agence européenne de l'environnement, l'« étalement urbain représente le phénomène d'expansion géographique des aires urbaines par l'implantation en périphérie, au détriment de larges zones principalement agricoles, de types d'habitat peu denses » et se manifeste « **lorsque le taux d'évolution des surfaces urbanisées excède le taux de croissance de la population** ». Ce processus de transformation de l'espace est considéré comme consommateur d'espace. Selon Marc Wiel (2006) , les raisons de ce processus sont diverses. Cette transformation est surtout rendue possible par de meilleures conditions d'accessibilité, par les modes de mobilités, les migrations pendulaires. Selon Wiel, les acteurs économiques (promoteurs, lotisseurs, personnes civiles) font partie intégrante de ce processus, de par leurs actions menées sur le territoire et leurs choix (rejet de la ville, amour de la campagne, confort du logement, accession à la propriété…). Joseph Comby note quant à lui que « les surfaces consacrées aux activités économiques et aux infrastructures augmentent plus vite que les surfaces consacrées à la fonction résidentielle. Plus de la moitié des mètres carrés construits chaque année sont consacrés à des activités économiques. Les implantations d'activités excentrées en périphérie, pour des raisons de réduction des coûts et de gain d'espace, sont en partie responsables de l'étalement urbain ».

D. Consommation d'espace

Comme indiqué précédemment, la consommation de l'espace résulte de l'étalement urbain, mais également de l'augmentation de la population. Selon le Commissariat Général au Développement Durable, « le changement des sols agricoles ou naturels pour les affecter à l'habitat et aux fonctions urbaines peut être considéré comme de la consommation d'espace ».

Une multitude de terminologies sont donc employées et renvoient à des définitions différentes mais toutes plus ou moins liées. Face à ces notions d'occupation du sol, d'artificialisation, de consommation… s'élèvent l'idée d'économie de l'espace, mis en lumière par les lois Grenelle, et **la recherche d'une optimisation de l'espace**, qui se traduit par l'idée de densification.

E . Intensité

Pour les urbanistes, la densité exprime un degré d'intensité de l'occupation du sol. L'intensité se présente comme **une combinaison de la densité, de la compacité et de la qualité**. La densité n'est pas synonyme de qualité urbaine.

Pour Vincent Fouchier (2010), qui évoque la notion d'**intensification** urbaine, densification et intensification ont des significations proches. Mais les termes ne renvoient pas tout à fait à la même réalité.

Intensifier ne passe pas obligatoirement pas une densification du bâti. Le terme compacité est adopté pour suggérer la densité, mais tend à connoter une idée de concentration. L'idéal serait de combiner les notions de densité, intensité et compacité qui sont complémentaires. Parmi les enjeux de la densité se dessine celui de la bonne adéquation entre densité bâtie, formes urbaines et qualité des espaces publics et de vie.

« La notion d'intensité urbaine offre un outil intéressant en termes analytiques et pragmatiques.

- Elle permet de dépasser le déficit sémantique de la notion de densification et déplacer le débat sur la ville durable vers les questions d'organisation des centralités et des modalités de relation entre zones centrales et périphériques …
- La notion permet de préciser et élargir le sens du concept de ville dense en intégrant explicitement la notion de qualité urbaine.
- Qualifier la ville c'est aussi intensifier notre rapport à l'environnement urbain. La notion remet la qualité des espaces publics et le diagnostic partagé au cœur. » (UNIL, 2009)

Travailler l'intensification d'un projet d'aménagement suppose de conjuguer les paramètres suivants :

- l'articulation des échelles urbaines (déplacements, transports) et la cohérence avec l'espace public (rues, places, trame verte, *etc.*), la qualité architecturale des espaces densifiés,
- l'adaptation de l'offre immobilière aux besoins des entreprises,
- l'optimisation foncière,
- la continuité des espaces : hiérarchisation des voiries, organisation du stationnement,
- l'accessibilité des services urbains (services collectifs, nature, *etc.*),
- la qualité de l'environnement (ambiance sonore, olfactive, esthétique, sécurité, *etc.*),
- la gestion (eau, biodiversité, déchets, paysages, énergie, …).

Tous ces enjeux conduisent à des exigences d'intensité urbaine, c'est-à-dire à une compacité mariée à une qualité.

Vouloir utiliser le concept de densité de manière pertinente renvoie donc **aux finalités que l'on recherche**. Comme l'indiquent Paul Delouvrier :

« D'une seule chose je suis sûr, il ne faut pas de densité uniforme. »

et Vincent Fouchier (2010)

« Il n'y a pas de seuil de densité idéal, il n'y a pas d'intensité idéale, il n'y a pas de forme idéale. Tout dépend du contexte, des besoins, de la qualité du projet. »

La densification est donc envisagée comme composante de l'intensité urbaine.

Exemple de Lille Métropole sur sa politique de développement économique :

Lille Métropole accompagne la production de ses nouveaux parcs d'activités de préconisations pour la localisation des différents secteurs économiques. Parmi les critères urbains figurent notamment la localisation prioritaire des activités tertiaires dans la "ville dense", afin de favoriser la mixité des fonctions et de rentabiliser les réseaux de transports collectifs qui permettent de garantir *"un mode de transport alternatif à la voiture". Faire la ville intense, Direction Aménagement et Renouvellement Urbain juin 2009*

II. Quels indicateurs de mesure de la densité dans les parcs d'activités ?

Deux types d'indicateurs sont à distinguer : les indicateurs qui relèvent de la réglementation et les indicateurs construits.

1. Les indicateurs règlementaires

A. Le Coefficient d'Occupation du Sol (COS)

Le Coefficient d'Occupation du Sol, COS, se définit comme le rapport entre le nombre de m² hors œuvre net d'un bâtiment et la surface de la parcelle sur laquelle il est implanté.

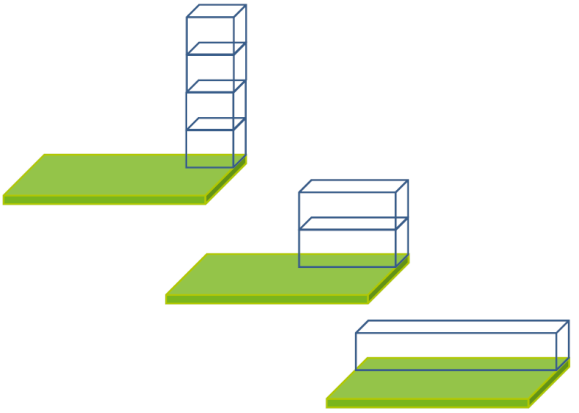
$$COS = \frac{\text{Surface constructible}}{\text{Surface de la parcelle}}$$

Fixé par l'article 14 du Plan d'Occupation des Sols (POS) ou du Plan Local de l'Urbanisme (PLU), le COS est un outil réglementaire qui permet de définir un « droit à bâtir » sur une parcelle et fixe la densité maximale de construction autorisée.
La Surface Hors Œuvre Nette (SHON) constructible est obtenue en multipliant ce coefficient par la surface du terrain. La densité exprimée par cet indicateur s'applique à l'ensemble des parcelles concernées par le zonage U(urbanisé) ou AU (à urbaniser) des PLU. Il s'agit à la fois d'un outil réglementaire et un instrument de mesure, qui se réfère au possible. Il se rapporte à la construction future, **on peut donc le qualifier de densité de planification**. Le COS permet d'obtenir une vision d'ensemble des surfaces construites, sans distinction entre espace public et parcelle privée.

Exemple de calcul du COS : sur un terrain de 1 000 m², dont le règlement prévoit un COS maximal de 0.50, il est possible de construire jusqu'à 1 000 m² x 0.50 = 500 m² SHON

La fixation d'un COS tend à devenir peu pertinente, à être dévalorisée et à disparaître, au profit d'autres valorisations comme les règles d'emprise au sol, de hauteur ou d'implantation du bâti. Le COS ne fournit pas d'indications sur cette répartition de la surface bâtie et n'est pas un outil de maîtrise de la forme urbaine.

Un même COS peut conduire à des formes urbaines très différentes



Un même COS peut conduire à des formes urbaines très différentes sur une même parcelle. La combinaison de plusieurs articles du règlement (possibilité d'occuper le sol (art.14), dépassement du COS (art.15), emprise au sol (art.9), hauteur des constructions (art.10)) créent la densité de la forme urbaine.

B. Le Coefficient d'Emprise au Sol (CES) :

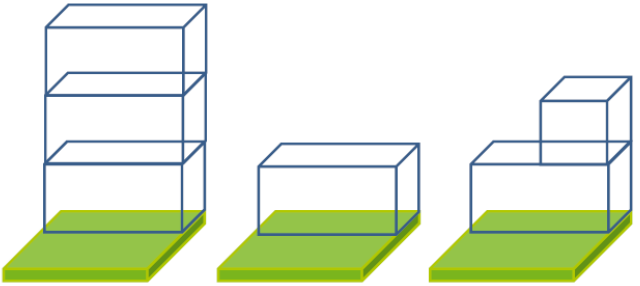
Le Coefficient d'Emprise au Sol, CES, se définit comme le rapport entre la surface au sol d'une construction et la surface de la parcelle sur laquelle elle se trouve.

$$CES = \frac{\text{Surface occupée au sol par la construction}}{\text{Surface de la parcelle}}$$

Le CES se définit selon le Code de l'Urbanisme (article R. 420-1) comme la « projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus ».
Le règlement d'urbanisme d'une commune peut apporter sa propre définition de l'emprise au sol : cette définition s'applique au territoire concerné et permet de déterminer le Coefficient d'Emprise au Sol. Cet indicateur, à l'échelle de la parcelle, détermine l'emprise au sol des constructions et **permet de mesurer l'impact du bâti** sur un territoire réservé à l'urbanisation. Plus le CES est élevé, plus l'impact du bâti est fort et moins il aura tendance à être dispersé. Il peut aussi être utilisé à l'échelle de l'opération, en établissant une moyenne des CES de parcelle. Il s'avère particulièrement utile pour l'étude de l'impact du bâti sur le paysage, la perméabilité des sols, la vue, le soleil ou l'impact des espaces publics.

Exemple du calcul du CES : sur une parcelle de 1 000 m², avec un PLU qui donne un CES de 0.25 : 1 000 x 0.25 = 250 m² de surface constructible.

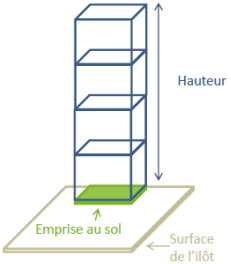
Un même CES peut conduire à des formes bâties très différentes



2. Les indicateurs construits pour évaluer la densité

A. Densité bâtie

$$\text{Densité bâtie} = \frac{\text{(emprise au sol du bâti * hauteur moyenne)}}{\text{Surface de l'îlot}}$$



Il s'agit du rapport entre le coefficient d'emprise au sol (CES, c'est-à-dire le rapport entre l'emprise au sol totale des bâtiments et la surface de l'îlot ou du quartier sur lequel ils sont implantés) multiplié par le nombre moyen de niveaux. La densité bâtie **se rapporte à l'existant, à ce qui est réel et non plus à la construction planifiée** déterminée par le COS. Il s'agit du CES multipliés par le nombre de niveaux.

La densité bâtie est **pertinente pour analyser un tissu à l'échelle de l'îlot**, car elle correspond à ce que nous pouvons réellement percevoir sur un terrain, c'est-à-dire l'emprise au sol des constructions et leur hauteur. Pour autant, les densités bâties calculées ne sont pas des indicateurs de la forme bâtie. Selon l'IAURIF, trois degrés de densité bâtie peuvent être mis en évidence lorsque l'on s'intéresse au tissu urbain : faible densité de 0 à 1, moyenne densité de 1 à 2, forte densité à plus de 2. Avec une densité bâtie égale à 1, il est possible d'avoir des bâtiments tout à fait différents, comme un bâtiment d'un niveau couvrant l'intégralité de la parcelle ou un bâtiment de quatre niveaux couvrant un quart de la parcelle.

Lorsque l'on appréhende la densité bâtie, les résultats varient selon que la surface prise en compte pour le calcul du coefficient d'emprise inclut ou non les espaces verts ou les voies de circulation. Suite à ces variations, des imprécisions peuvent se manifester. Ainsi, en raison des vastes espaces laissés libres, beaucoup de grands ensembles ont une densité équivalente, voire inférieure à celle atteinte par l'habitat individuel en bande ; c'est aussi pour cette raison que les zones d'activités présentent très souvent des densités faibles.

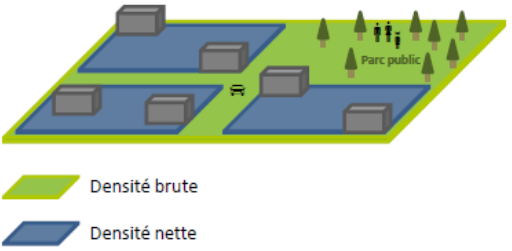
B. COS de zone

$$\text{COS de zone} = \frac{\text{(Emprise totale des bâtiments soit densité horizontale + surfaces bâties en étages soit densité verticale)}}{\text{Surface totale de la zone d'activités}}$$

Le COS de zone est utilisé pour l'étude des zones d'activités (exemple étude de la CC du Pays de Loiron). Il se rapporte à l'existant et non plus à la construction planifiée.

C. Densité brute et densité nette

Cette distinction provient de la surface de référence choisie :
La **densité brute** exprime le rapport entre un élément et l'ensemble d'un espace. L'ensemble du territoire est pris en considération, sans aucune exclusion comme les équipements, les espaces verts, les réseaux viaires.
A l'inverse, la **densité nette** s'intéresse uniquement aux surfaces des parcelles réellement occupées par l'affectation donnée, soit à l'emprise au sol de la construction et aux espaces libres à l'intérieur de la parcelle ou de l'îlot de référence.
Il semble plus pertinent de la calculer à l'îlot ou au quartier et non à la parcelle afin d'inclure l'ensemble des espaces publics. La principale difficulté dans ce type de densité est d'obtenir les données nécessaires pour effectuer le calcul.
(IAURIF, 2005, Note sur l'Occupation du sol, n°383)



D. Densité brute d'emplois

$$\text{Densité brute d'emplois} = \frac{\text{Nombre d'emplois}}{\text{Surface totale du PA}}$$

Elle permet d'identifier les espaces qui concentrent le plus d'emplois.
La densité d'emplois varie énormément selon les activités accueillies sur le parc d'activités. Un parc d'activités tertiaire aura une densité d'emplois à l'hectare plus importante qu'un parc artisanal, par exemple.
D'autre part, le nombre d'emplois à l'hectare est un indicateur pour argumenter le développement de services adaptés (services aux entreprises, transports collectifs, …).

Le SCOT Marne, Brosse et Gondoire s'est interrogé : Comment calculer la densité d'emplois dans les PA économiques et commerciales ?
Le SCOT a comparé 3 méthodes de calcul (Densité d'emplois nette, densité d'emplois brute, nombre d'emplois par m² construits) pour déterminer la plus appropriée. Le calcul de la densité d'emplois brute est apparu comme le plus adapté. Le SCOT a fixé des objectifs de densité d'emplois en tant que Recommandations. Le SCOT a distingué les opérations de renouvellement urbain et d'extension urbaine (exemple ci-contre). Le SCOT recommande pour chaque zone de ne développer que des projets qui viendraient remonter la densité moyenne calculée précédemment par ZA existante. Par exemple, pour un pôle rural l'objectif de densité minimale est de 40 emplois/ha, pour un pôle urbain, il est de 60 emplois/ha.

SCOT Marne, Brosse et Gondoire, Document d'Orientation et d'Objectifs, Annexe 1 : calculs et objectifs de densités minimales, document de travail, nov. 2011

E. Densité brute d'établissements ou d'entreprises

$$\text{Densité brute d'établissements ou d'entreprises} = \frac{\text{Nb d'établissements ou d'entreprises}}{\text{Surface totale du PA}}$$

La densité d'entreprises ou d'établissements permet d'identifier les espaces qui concentrent le plus d'entreprises. Les seuils sont différents selon le type d'activités donc le type de zones d'activités. Elle est à corréler avec la densité d'emplois.

F. La Densité d'Activités Humaines

La Densité d'Activités Humaines permet de mettre en évidence le degré d'activité humaine sur un territoire en prenant en compte le nombre réel de personne qui le fréquente. C'est un indicateur d'intensité d'usage. La densité humaine nette intègre à la fois les habitants et les emplois. Elle traduit une intensité d'usage du sol (Fouchier, 1997).
Elle est utilisée pour comparer des tissus urbains différents et mesure la densité d'usage d'un espace.

$$\text{Densité d'Activités Humaines} = \frac{\text{Nb d'emplois + nb d'habitants}}{\text{Surface totale du territoire étudié}}$$

C . Recommandations d'Idéa 35

Quels indicateurs pour les parcs d'activités (PA) ?

L'utilisation du terme de densité demande beaucoup de précaution. Des ambigüités constantes de définition conduisent à comparer des valeurs incomparables. Ce terme lorsqu'il est utilisé demande à être qualifié (densité d'entreprises, densité brute, densité nette, ...).

Les limites des COS et CES ont été développées précédemment (pas de prise en compte de la hauteur, des formes du bâti, *etc.*). Même si ces indicateurs sont élevés, ils ne sont **pas synonymes d'une garantie de densité en parc d'activités**. Ils ne reflètent en aucun cas une occupation réelle de la parcelle puisqu'ils sont utiles essentiellement avant l'implantation de toute entreprise dans les documents d'urbanisme. Nous conseillons néanmoins de fixer un COS pour se garder la possibilité d'instaurer un versement pour sous-densité.

La définition d'indicateurs de densité est incontournable comme **outil d'évaluation** et de programmation. Le Parc a-t-il rempli ses objectifs (aménagement durable, occupation du foncier, création d'emplois, *etc.)* ?

« La notion de densité n'est pas pertinente à l'échelle de la parcelle »

CERTU, juillet 2002, *La densité : concept, exemples et mesures.*

Il résulte de notre analyse que seule **une palette d'indicateurs** permet d'apprécier l'occupation d'un parc d'activités, à savoir :

- le COS de zone,
- la densité d'emplois,
- la densité d'établissements.

Un seul indicateur ne peut résumer à lui seul l'ensemble des dimensions d'un PA.

Un autre constat ressort de toutes ces recherches : la densité arbore peu de sens à l'échelle d'une seule parcelle du parc. Il faut l'évaluer **à l'échelle du parc d'activités**.

La densité d'un PA n'est pas figée dans le temps. Sa performance peut **évoluer** au gré des mouvements d'entreprise (extension, vente, liquidation) et des activités (emplois). C'est pourquoi, les gestionnaires de parcs ont intérêt à créer un observatoire de ces indicateurs. Il apparait nécessaire de s'accorder sur une méthodologie pour disposer de références et **pouvoir se comparer** donc s'évaluer. Un indicateur de densité n'a de sens que dans la comparaison.

Nous retenons la notion d'**intensité qui allie densité et qualité**. Il faut veiller à la densité vécue, par exemple, veiller aux masques lorsque la construction en limite de parcelle est autorisée. La densité ressentie est une perception et n'est pas mesurable. La réussite de ce mariage « densité et qualité » fera l'attractivité du parc d'activités et son exemplarité en terme de consommation foncière.

La partie suivante expérimente une méthodologie et des indicateurs pour mesurer l'occupation du sol dans un parc d'activités existant et disposer de chiffres repères. Idéa 35 encourage les territoires à utiliser cette méthodologie proposée, à faire cet exercice notamment dans les opérations de requalification.

Partie II

Etude de cas

idéa 35 Ille & Vilaine DEVELOPPEMENT

Sommaire

I . Méthodologie et échantillons

1 . Méthodologie de l'étude
2 . Echantillon de ZA cartographiées

II . Analyse et lecture urbanistique des cartes produites

1 . Analyse des schémas d'aménagement
- A . Localisation des ZA
- B . Quelle conception générale des espaces ?
- C . Quelle conception de la voirie publique ?
- D . Quelle part pour les espaces végétalisés sur les PA ?
- E . Quelques cartes significatives

2 . Indicateurs de mesure de l'usage du sol
- A . Intensité selon la vocation des ZA
- B . Intensité selon la phase de commercialisation de la zone
- C . Intensité à l'échelle des parcelles privées bâties
- D . Densité d'emplois salariés privés et d'établissements

3 . Synthèse

Toutes les cartes produites sont en annexe.

I . Méthodologie

1 . Méthodologie de l'étude

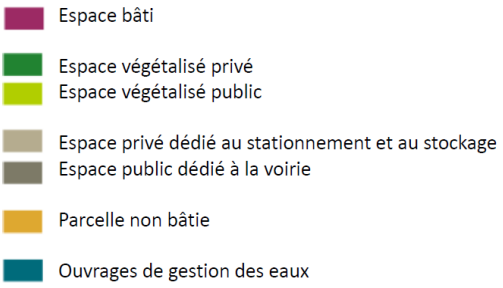
Réseau des développeurs économiques d'Ille & Vilaine

Les différentes étapes :

- **Réaliser un benchmark** d'études portant sur la notion de densité dans les Parcs d'Activités (PA) à l'échelle de la France

- **Recueillir le regard des développeurs économiques d'Ille-et-Vilaine**
  Animation d'un groupe de travail composé de 8 développeurs : Yannick BOURIEN - CC Au Pays de la Roche-aux-Fées, Lucie CALVET - CC Val d'Ille, Stéphanie COURTEILLE - CC Pays de Grand-Fougeray, Catherine DESVALLEES-BUNEL - Saint-Malo Agglomération, Hélène FRESNEL - CC Pays de Châteaugiron, Nathalie FROUIN - CC Pays de Saint- Aubin du Cormier, Isabelle GAULTIER-MENET - CC Coglais Communauté Marches de Bretagne, Samuel MEHAULT - CC Montfort Communauté, Estelle YGER - CC Pays de Liffré.

- **Cartographier** sous le logiciel de SIG Quantum GIS l'occupation parcellaire d'un échantillon de parcs d'activités du département
  - **Sélectionner un échantillon de parcs d'activités** d'Ille-et-Vilaine répartis en 19 cas pratiques ; ceux-ci sont numérotés et présentés de manière anonyme,
  - **Identifier les outils et sources** employés pour la cartographie,
  - Définir une typologie d'occupation du sol en PA avec la classification :


Espace bâti
Espace végétalisé privé
Espace végétalisé public
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Parcelle non bâtie
Ouvrages de gestion des eaux

  - **Dessiner les différents espaces** par «unité foncière», auxquels sont attribués des données. Des bases de données sont ainsi constituées,
  - **Mettre en page** les cartes et exporter les données.

- **Traiter et analyser les données**
  Pour chaque PA, les schémas présentent la répartition de l'usage des sols en espaces privés, publics et non bâtis. Des indicateurs d'intensité sont présentés, à l'échelle du PA, pour les espaces publics et pour les parcelles privées bâties.

Nous remercions Aurélie Bougrat, étudiante en Master 2 Urbanisme et aménagement à l'Université de Rennes 2 qui nous a accompagnés particulièrement pour la réalisation du travail cartographique.

Précautions méthodologiques :
Les dates de la photographie aérienne (2010) et du cadastre diffèrent de la date de réalisation de l'étude.
Les parcelles cartographiées sont une interprétation de la photographie aérienne couplée à une observation du cadastre.

2 . Echantillon des Parcs d'activités cartographiés

19 parcs d'activités d'Ille-et-Vilaine ont été cartographiés. L'échantillon a été sélectionné selon plusieurs critères : vocation, situation géographique, avancement de la commercialisation.
les PA ne sont pas nommés ; ils sont identifiés par un numéro de cas pratique.

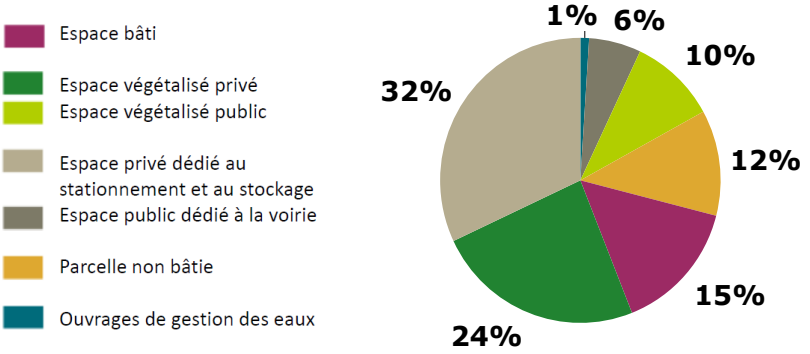
Echantillon des Parcs d'activités de l'étude

Vocation du parc	Activité dominante	Cas pratique N°	Superficie ha	Phase
Mixte	Industrie	13	27,50	Zone en cours de commercialisation
		17	40,07	Zone entièrement commercialisée
		9	27,54	Zone entièrement commercialiée
		3	44,54	Zone en cours de commercialisation
		6	22,83	Zone en cours de commercialisation
	Commerce	1	22,69	Zone en cours de commercialisation
	Mixte	7	23,11	Zone en cours de commercialisation
		12	18,66	Zone entièrement commercialisée
		15	24,93	Zone entièrement commercialisée
		10	39,51	Zone en cours de commercialisation
Industrielle	Industrie	2	50,51	Zone en cours de commercialisation
		5	43,75	Zone en cours de commercialisation
		14	25,00	Zone entièrement commercialisée
		18	57,39	Zone entièrement commercialisée
Artisanale	Artisanat	4	5,09	Zone en cours de commercialisation
		8	2,54	Zone en cours de commercialisation
		11	6,47	Zone entièrement commercialisée
		16	9,79	Zone en cours de commercialisation
Commerciale	Commerce	19	31,84	Zone en cours de commercialisation

NB : toutes les cartes produites sont en annexe.

II . Analyse et lecture urbanistique des cartes produites

En Ille-et-Vilaine, en moyenne et sur l'ensemble des PA étudiés, l'occupation du sol d'un parc d'activités se répartit de la manière suivante :



1 % du foncier total des ZA étudiées est consacré aux ouvrages de gestion des eaux

6 % d'espaces publics dédiés à la voirie

10 % d'espaces publics végétalisés

12 % de parcelles non bâties

15 % d'espaces bâtis privés

24 % d'espaces privés végétalisés

32 % d'espaces privés dédiés au stockage et au stationnement

3 messages clés

- Les bâtiments couvrent une faible part du parc d'activités.
- La part des espaces végétalisés, et essentiellement des espaces privés végétalisés, est forte.
- Sur chaque parc, il y a un potentiel densifiable, à travers les parcelles non-bâties et les espaces privés végétalisés principalement.

1 . Analyse des schémas d'aménagement des parcs d'activités

A . Localisation des PA

Une implantation très fréquente des PA :

- à proximité des voies rapides et des nœuds d'échanges routiers,
- en façade pour un effet-vitrine,
- une tendance à l'étalement le long des axes routiers,
- un bâti clairsemé, disparate,
- un manque de composition avec l'espace environnant.

Cas pratique n°3

Cas pratique n°10

Cas pratique n°10 :
Le PA s'allonge sur plus de 2 kilomètres le long d'une 2x2 voies, tandis que la profondeur maximale de la zone n'est que de 300 mètres et au plus faible de 72 mètres.

Les parcs d'activités comme une zone tampon, entre milieu urbain/milieu rural ou milieu urbain/axes routiers ou encore parcs d'activités voisins/axes routiers Exemple : Cas pratiques n°3, n°10

Cas pratique n°5

Des PA localisés dans la ville, en entrée de ville et/ou à proximité des centres villes :

- Ces parcs sont contraints par le milieu environnant : voies ferrées, axes routiers, habitations proches,
- Facilement accessibles, à proximité d'axes routiers (routes départementales, 2x2 voies).

Cas pratique n°5 :

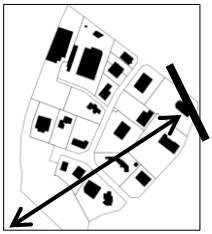
- un PA situé à moins de 500 m du point central de la ville,
- un parc rattrapé par la ville ; désormais le parc est intégré à la ville,
- sur un site proche de la voie ferrée, soumis à des nuisances sonores,
- 62 % d'emprise au sol du bâti et des espaces dédiés au stationnement, au stockage et à la voirie sur les parcelles privées. Situé à proximité du centre-ville, la zone d'activités s'inscrit sur un espace contraint.
- la partie la plus ancienne, plus proche des habitations, présente des parcelles plus petites où le bâti est plus dense.

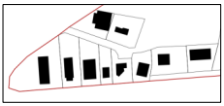
Cas pratique n°5

Cas pratique n°8

Cas pratique n°11

Des PA inscrits dans des espaces moins contraints par l'urbanisation
Des zones souvent situées en bordure des axes routiers les plus fréquentés
Des configurations variables : en continuité urbaine (Cas pratiques n°8 et n°11) ou en entrée de ville.





Cas pratique n°4

Cas pratique n°9

B . Quelle conception générale de ces espaces ?

Dans son ensemble, l'aménagement des parcelles n'apparaît pas pensé pour une optimisation des espaces.

2 formes de PA se distinguent :

- des zones allongées qui s'étendent le long des axes routiers. Cas pratique n°4
- des formes plus compactes, rectangulaires, carrées. Cas pratiques n°5, n°11

Des aménagements travaillés en profondeur

Cas pratique n°9. Bien que quelques entreprises importantes aient choisi de s'implanter en bordure d'axe routier, un travail sur la profondeur est mené. Contrairement aux PA longilignes, le développement du PA s'effectue en profondeur.

… au développement quelque fois désordonné

Un aménagement au coup par coup, sans cohérence de l'ensemble qui peut être dû à une somme d'extension dont les principes d'aménagement diffèrent. Cas pratique n°4, les bâtiments ne forment pas de front bâti.

Le découpage parcellaire en bande

Une tendance au découpage en bande, avec des lignes géométriques, qui participent à une limitation de l'optimisation des espaces.

Un bâti type réparti de manière discontinue :

- Le bâtiment modèle, répandu sur la majeure partie des PA, est une forme carrée ou rectangulaire, implantée au milieu d'une parcelle,
- Des bâtiments implantés de manière à être visibles des axes routiers, mais sans constituer un front bâti. Cas pratique n°4

Des tentatives d'implantation de bâtiments mitoyens ou des bâtiments adaptés au découpage parcellaire

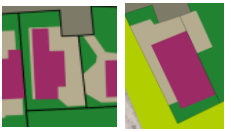
Cas pratique n°8

Cas pratique n°8 : Un travail sur l'implantation du bâtiment, avec un effort de mitoyenneté

Exemples de parcelles «denses», «intenses» identifiées

Cas pratique n°16

- Sur une parcelle de 1 071 m² : 529 m² de surface bâtie privée
- Sur une parcelle de 962 m² : près de 320 m² de surface bâtie privée



Cas pratique n°16

Un PA se distingue par sa singularité

Cas pratique n°19

- Un plan masse particulier et un découpage original
- Une implantation du bâti selon une forme circulaire
- Un plan d'aménagement qui laisse deviner la vocation du PA : le commerce
- Une mutualisation des espaces de stationnement
- Une utilisation « utile » des espaces végétalisés, avec la création de noues permettant un traitement aérien des eaux pluviales

Cas pratique n°19

Une forte présence des revêtements imperméables

En moyenne, **53% de la surface totale du PA est occupée par des surfaces imperméabilisées** (emprises au sol des espaces bâtis, de stockage, de stationnement et de voirie - espaces privés et publics confondus).

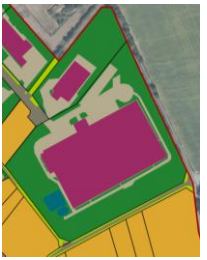
Ce constat est à lier aux activités exercées sur les sites (logistique, commerce,) qui nécessitent d'user d'espaces d'entreposage extérieurs importants ou de créer des aires de manœuvre aux gabarits suffisamment larges.

Cas pratique n°6, zone à vocation mixte et dominante industrielle :

Sur une parcelle de 55 620 m², occupée par un transporteur

- 3 818 m² de bâti , soit 7% de la parcelle
- 38 310 m² d'espaces de stockage, stationnement, voirie privée soit 69 % de la parcelle

Cas pratique n°6



Cas pratique n°13

Cas pratique n°13 :

Il s'agit d'une parcelle occupée par une activité logistique. Elle témoigne de la différence entre une activité de transport et une activité de logistique. **D'où la nécessité de bien cibler les activités accueillies pour adapter les aménagements et les objectifs d'occupation de l'espace que se donne l'aménageur.**

Cas pratique n°3

Des parcs d'activités qui accueillent pour certains de **l'habitat**, ce qui participe **à une sous-optimisation des espaces en parcs d'activités** (importance des espaces végétalisés autour des maisons individuelles)

Cas pratique n°3 – exemple de parcelle avec une maison individuelle

Cas pratique n°6 :

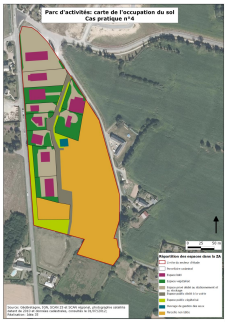
A l'échelle du PA

Une moyenne d'emprise au sol du bâti de 12 %

Une moyenne d'emprise des espaces de stationnement, stockage, voirie, réseau de 53 %,

= une imperméabilisation des sols sur les parcelles privées bâties de 65 %.

Cas pratique n°6



Cas pratique n°4

Cas pratique n°4 :

PA à vocation artisanale : à l'échelle des parcelles privées bâties :

Une moyenne d'emprise au sol du bâti de 23 %,

Une moyenne d'emprise des espaces de stationnement, stockage, voirie, réseau de 48 %,

29 % d'espaces végétalisés privés en moyenne,

Sur une parcelle d'environ 4 600 m² :

- 679 m² de bâti, soit 15% de la parcelle,
- 3 750 m² d'espaces de stockage et de stationnement, soit 81 % de la parcelle

Cas pratique n°4

C . Quelle conception de la voirie publique ?

Une emprise moyenne de la voirie publique de 6 %,
Sur les 19 cas pratiques étudiés, plusieurs cas présentent des taux plus élevés que la moyenne :
8% pour le cas pratique n°1
9% pour les cas n°5, 8, 9
10% pour le cas n°19

… qui ne varie pas en fonction de la localisation géographique
Quelle que soit la localisation géographique (milieu urbain, périurbain ou rural), les PA présentent un taux d'espaces dédiés à la voirie très proche de 6 à 7 %.

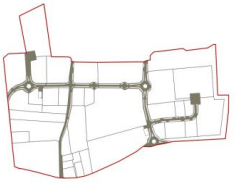
La voirie recoupe des infrastructures multiples
Routes principales, ronds-points, rue de zone d'activités, aménagement en entrée de zone, …

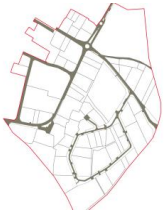
Une accessibilité aux sites d'activités variable
Une bonne desserte routière pour le transport des marchandises et des salariés véhiculés. L'accessibilité des personnes par des modes alternatifs à la voiture, reste à améliorer. La plupart des sites se situent à l'écart des réseaux de transports collectifs. Ils sont difficiles à desservir en transports collectifs et semblent peu propices à l'usage de la marche à pied et à l'usage du vélo.

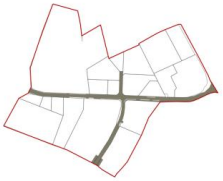
Des formes de voirie disparates
Certaines zones sont composées par un plan de circulation relativement simple : des accès le long de l'axe routier situé en façade et une route au sein du PA (n°4) ou un plan en forme de croix (2 entrées/sorties et 2 voies sans issues), Cas pratiques n°6 et n°4

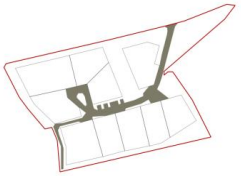
D'autres PA possèdent un maillage moins lisible : généralement de nombreuses entrées et sorties (5 pour les n°1, 2, 3, 5), des voiries longues et sinueuses, des voies en boucles, des placettes de retournement.

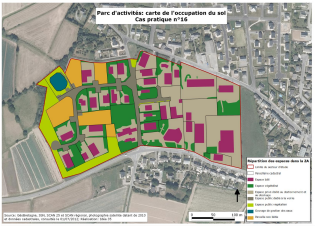
Cas pratique n°5 :
5 entrées ou sorties dans le PA, des axes le long du PA permettant d'accéder aux lots et une boucle interne couplée d'une voie sans issue, pour un total de près de 38 300 m² de voirie soit 9% du PA.


Cas pratique n°1


Cas pratique n°5


Cas pratique n°6


Cas pratique n°8



Cas pratique n°16 :
une dizaine de placettes desservent les parcelles soit 8% de voirie publique.

D . Quelle part pour les espaces végétalisés sur les PA ?

En moyenne, sur les PA étudiés, **l'emprise des espaces végétalisés publics s'élève à 10% et celle des espaces végétalisés privés à 24%.**

Une part variable selon la vocation

Les moyennes varient selon la vocation des zones d'activités : d'une moyenne de 21% d'espaces végétalisés privés et publics pour la zone d'activités commerciales étudiée à une moyenne de 38% d'espaces végétalisés privés et publics pour les zones d'activités industrielles.

Cas pratique n°3 : 40% d'espaces végétalisés, dont 35% privés et 5% publics
Cas pratique n°9 : 41% d'espaces végétalisés , dont 37% privés et 4% publics
Cas pratique n°10 : 34% d'espaces végétalisés, dont 28% privés et 6% publics

Cas pratique n°5

Cas pratique n°19

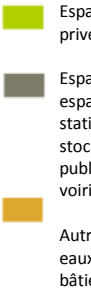
Cas pratique n°3

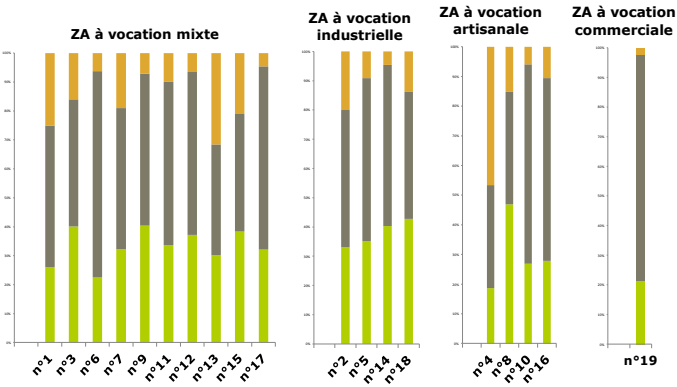
Cas pratique n°9

Cas pratique n°10

Des espaces végétalisés inférieurs aux espaces imperméabilisés

Cette proportion d'imperméabilisation est relativement homogène pour les sites à vocation industrielle, plus variable pour les autres cas étudiés.


Espaces végétalisés privés et publics
Espaces privés bâti, espaces dédiés au stationnement et au stockage, espaces publics dédiés à la voirie
Autres (gestion des eaux, parcelles non bâties)



Répartition des espaces selon les vocations en %

	Mixte	Industrielle	Artisanale	Commerciale
Espaces végétalisés	33%	38%	30%	21%
Espaces privés bâtis et dédiés au stationnement et au stockage, espaces publics dédiés à la voirie	52%	50%	50%	76%
Autre (ouvrages de gestion des eaux, parcelles non-bâties)	15%	12%	20%	2%

Cas pratique n°7

Cas pratique n°8

Cas pratique n°2

Cas pratique n°12

Cas pratique n°9

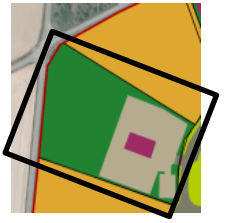
Des espaces végétalisés publics aménagés, positionnés en linéaire le long des voies, aux rôles divers : rôle paysager, trame verte, ouvertures paysagères, alignés sur la trame bocagère, préservation des boisements existants, intégration de zones humides dans la zone d'activités, rôle hydrique (noues, bassins tampon, …), marge de recul, …
Cas pratique n°7 : 9% d'espaces publics végétalisés dont près de 19 500 m² de zone humide préservée,
Cas pratique n°8 : une forte intégration paysagère de cette ZA ; un écrin vert pour les entreprises non-visibles de la route. Une réflexion a été conduite pour l'intégrer au contexte environnemental avec un verger.

Des espaces végétalisés **« utiles »** avec l'aménagement de noues enherbées favorisant l'épuration et l'infiltration des eaux pluviales.

Des espaces aménagés de manière spécifique :
Cas pratique n°2 : au cœur du PA, un cœur vert dessinant l'entrée du PA.
Cas pratique n°12 : présence d'une aire de pique-nique associée à la marge de recul

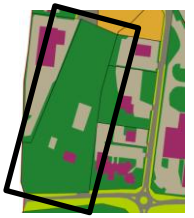
Une part des espaces végétalisés privés (24 % de l'espace sur les PA étudiés) qui interroge. Deux explications :
Des espaces imposés par des règlements d'urbanisme ancien ?
Une fonction de réserve foncière ?
Cas pratique n°9 : 37% d'espaces végétalisés privés pour 25% d'espaces bâtis.

Beaucoup d'espaces verts n'ont pas une fonction paysagère mais une fonction de réserve foncière ; il en résulte des parcelles privées bâties sous-utilisées.
Cas pratique n°2 bis :
Sur une parcelle d'environ 15 500 m² : près de 10 000 m² d'espaces végétalisés privés
- plus de 5 000 m² d'espaces dédiés au stockage et au stationnement
- environ 500 m² de bâti
- un fond de parcelle non-construit



Cas pratique n°2 bis

Les habitations situées dans les PA participent également au verdissement de la zone sans recherche de densité.
Cas pratique n°3 :
Présence d'une habitation au cœur du PA : parcelle de près de 18 500 m², dont 17 800 m² d'espaces verts.



Cas pratique n°3

Des espaces végétalisés induits par la Loi Barnier relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1998

Le long des voies et en dehors des espaces urbanisés, un principe d'inconstructibilité s'applique de part et d'autre de l'axe de la voie, dans une bande de 100 mètres pour les autoroutes, les voies express et les déviations, 75 mètres pour les routes à grande circulation.

Cette marge est parfois conservée dans le domaine public afin de maîtriser sur le long terme l'insertion paysagère du parc par la collectivité.

La marge de recul est particulièrement visible sur le cas pratique n°17, mais aussi sur les cas 6, 10 ou encore 14.

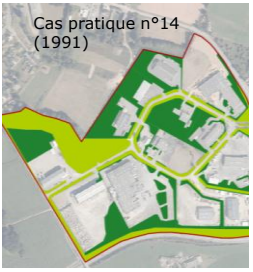
Cas pratique n°17

Des différences entre les sites pré- et pro- Loi Barnier ?

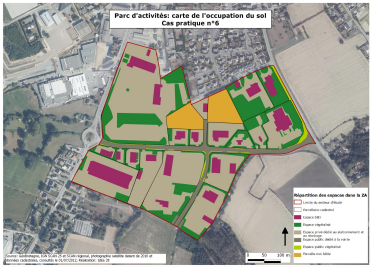
La bande enherbée en bordure de lot constitue une constante.

Plusieurs PA créés avant l'instauration de cette loi ont été étudiés. Nous notons qu'une bande enherbée a été préservée sur le domaine privé et que les bâtiments, positionnés de manière à être visibles de l'axe routier, ne sont pas pour autant accolés à la limite de propriété sans toutefois constituer un front bâti.

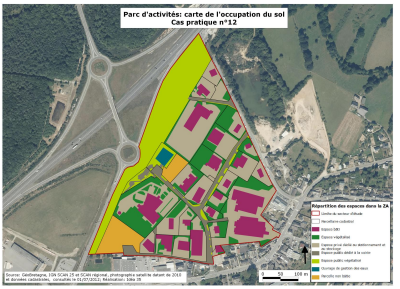
Cas pratiques n°3, 4 et 10.



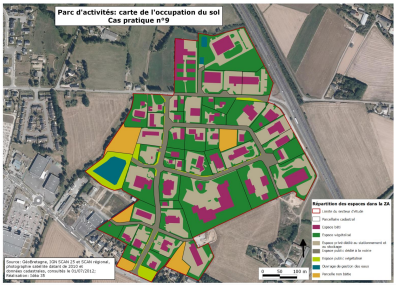
E . Quelques cartes significatives



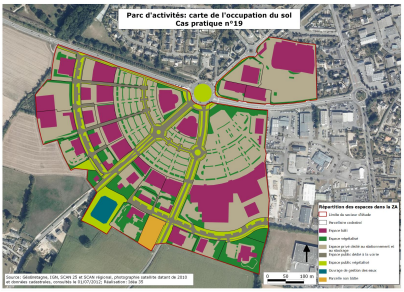
Un parc industriel dédié au transport.



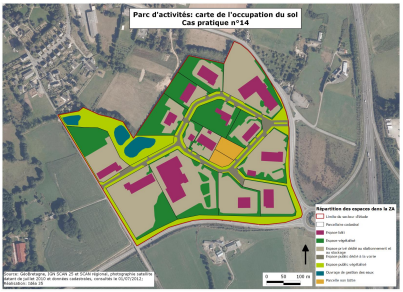
Une marge de recul Loi Barnier le long d'une autoroute conservée en maîtrise publique.



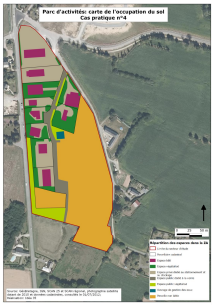
37% d'espaces verts privés, répartis en réserve foncière sur les parcelles



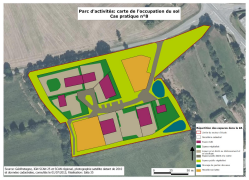
22% d'espaces bâtis pour cette zone commerciale



Un potentiel densifiable illustré par cette carte.
Des réserves foncières privées.
A noter l'emprise des ouvrages de gestion des eaux.



Cas pratique n°4



Cas pratique n°8

2 . Indicateurs de mesure de l'usage du sol

A . Intensité selon la vocation des PA

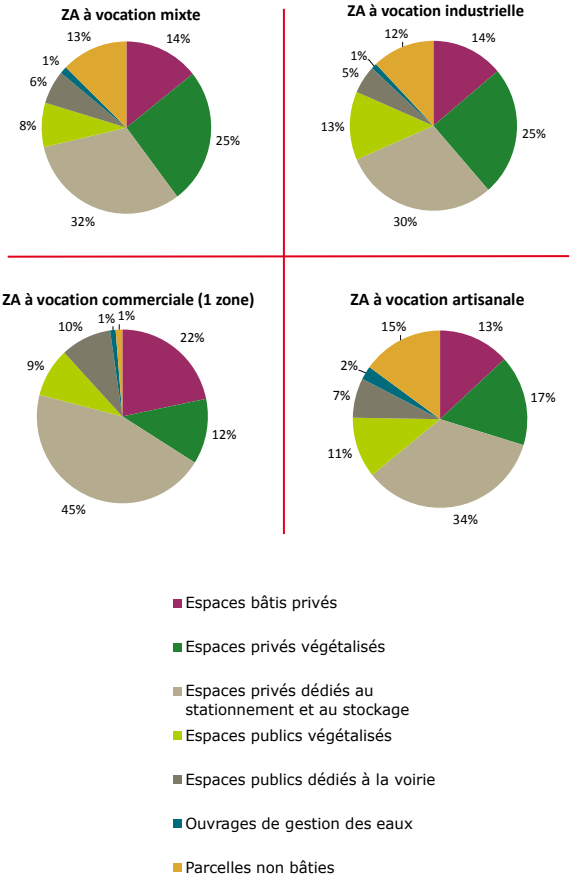
Une intensité d'usage du sol globalement faible,

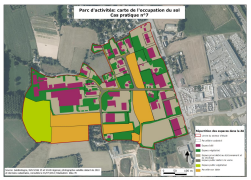
Un taux moyen des surfaces bâties relativement faible. Sur les parcs d'activités étudiés, le taux varie de 8% à 25%, toutes vocations confondues.

Cas pratiques n°4 et 8 : 8 % d'espaces bâtis privés, ce qui est faible par rapport à la moyenne de 15 % d'espaces bâtis.

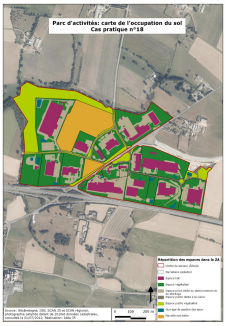
L'emprise au sol du bâti est très proche que ce soit pour les zones situées en milieu urbain, en milieu rural ou celles situées le long des 2x2 voies.

Répartition des superficies





Cas pratique n°7



Cas pratique n°18

Cas pratique n°9

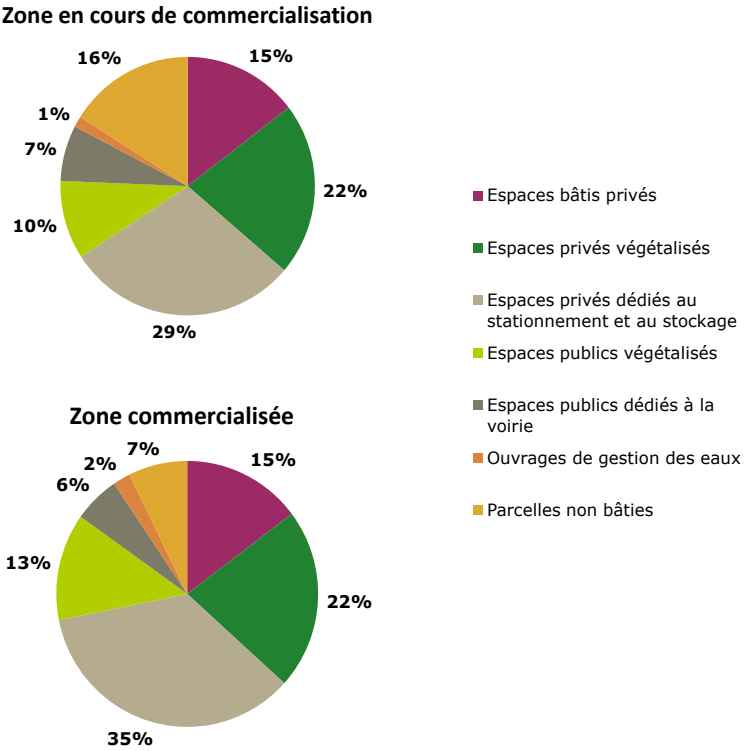
B . Intensité selon la phase de commercialisation du parc

Des parcs entièrement commercialisés aux taux de parcelles non-bâties élevés (en moyenne 7% de la superficie totale de la zone) : ce taux relativement fort peut s'expliquer par la pratique de réserve foncière pour de potentielles extensions des entreprises implantées.

Cas pratique n°7, à vocation mixte : près de 19% du PA.
Cas pratique n°18, à vocation industrielle : 13% du PA.

Sur un parc entièrement commercialisé en extension (cas pratique n°9, PA à vocation mixte et dominante industrielle), nous notons que 5 % de l'espace total du PA est considéré en parcelles non-bâties. Réparties sur l'ensemble de la zone, ces parcelles pastillent le PA sous la forme de dents creuses.

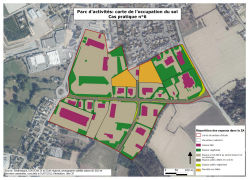
Répartition des superficies



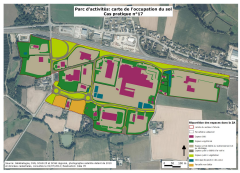
C . Intensité à l'échelle des parcelles privées bâties

L'analyse précédente concernait l'ensemble du périmètre du parc d'activités. L'analyse ci-dessous concerne le périmètre des parcelles privées.

Une place prépondérante de la combinaison espaces bâtis / espaces dédiés au stationnement et au stockage.



Cas pratique n°6



Cas pratique n°17

Espaces de stockage, stationnement, voirie, réseaux

Espaces végétalisés

Emprise au sol du bâti

Une moyenne d'espaces bâtis similaire pour les sites à v
près de **21 % de la parcelle**.

Un taux plus fort d'espaces bâtis dans la zone à vocation commerciale étudiée : 33 %.
Les espaces bâtis occupent au minimum 14 % de la parcelle et au maximum 26 %.

Les espaces dédiés au stationnement et au stockage représentent, en moyenne, toujours **plus d'1/3 de la parcelle**.
Ils sont particulièrement importants dans les parcs à vocation artisanale et commerciale étudiés (de 46% à 55 %) et sur les sites mixtes à vocation industrielle (cas pratique n°6 : 53 % ; cas pratique n°17 : 45 %).

La part des espaces végétalisés sur les parcelles privées est forte.
Un minimum de 25% pour une zone artisanale, jusqu'à 43% pour une zone à vocation mixte à dominante industrielle.
Sur certaines parcelles, nous percevons clairement que les espaces végétalisés ne sont pas conçus dans une optique paysagère ou d'embellissement mais perçus comme une réserve foncière pour une potentielle extension.

Taux moyen d'emprise au sol sur les parcelles privées, en %

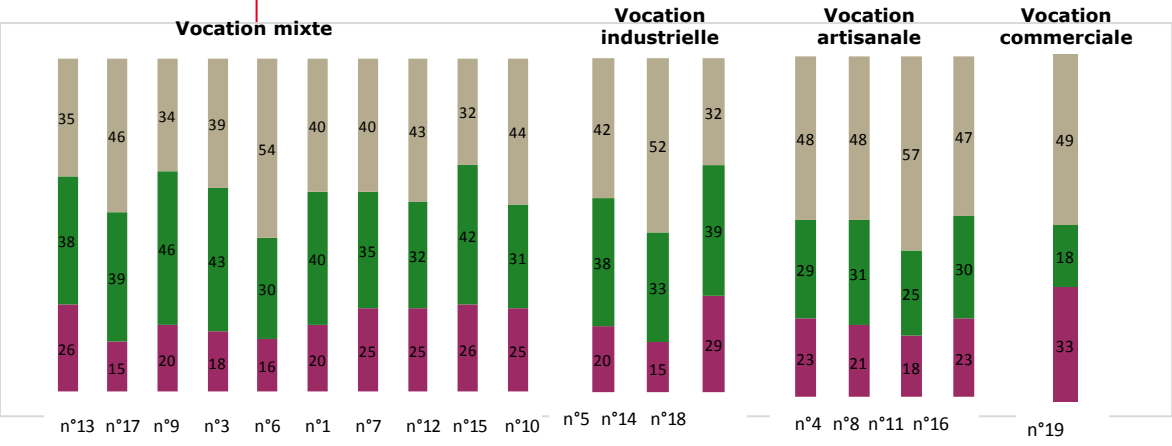
Vocation de la ZA	Minimum	Maximum	Moyenne
Mixte	15,00	26,00	21,60
Industrielle	15,00	29,00	21,33
Artisanale	18,00	23,00	21,25
Commerciale			33,00

Taux moyen d'espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux sur les parcelles privées, en %

Vocation de la ZA	Minimum	Maximum	Moyenne
Mixte	28,00	53,00	40,70
Industrielle	32,00	50,00	42,00
Artisanale	46,00	55,00	50,00
Commerciale			48,00

Taux moyen d'espaces végétalisés sur les parcelles privées, en %

Vocation de la ZA	Minimum	Maximum	Moyenne
Mixte	31,00	43,00	37,60
Industrielle	33,00	39,00	36,66
Artisanale	25,00	30,00	28,75
Commerciale			18,00



D . Densité d'emplois salariés privés et d'établissements

Source : Recensement des zones d'activités 2009 – Idéa 35

Une densité d'emplois variable selon les vocations

Une forte variation de la densité d'emplois salariés privés est constatée selon la vocation du PA : de 5,16 emplois/ha en moyenne pour les parcs à vocation artisanale à 12,58 emplois/ha pour les parcs d'activités à vocation industrielle.

La densité moyenne des PA à vocation mixte et industrielle est proche (11,30 emplois/ha pour les zones mixtes, 12,58 emplois/ha pour les zones industrielles). Toutefois, il y a une hétérogénéité pour les zones mixtes.

La densité d'emplois salariés privés constatée dans les parcs artisanaux est particulièrement faible (5,16 emplois/ha en moyenne). Cette variation s'explique par la nature des entreprises installées sur les sites et par la faible densité du bâti.

Densité d'emplois salariés privés brute à l'hectare			
Vocation des zones d'activités	Minimum	Maximum	Moyenne
Mixte	0,44	23,05	11,30
Industrielle	8,53	16,66	12,58
Artisanale	2,16	7,42	5,16
Commerciale			8,42

Une densité moyenne d'établissements à l'hectare non corrélée à la densité d'emplois.

Les parcs d'activités à vocation mixte et artisanale étudiés présentent des moyennes d'établissement brutes à l'hectare proches (2,82 établissements/ha dans le premier cas, 2,14 établissements/ha dans le second).

La moyenne d'établissements à l'hectare est plus faible en zone industrielle ; à contrario ce sont les zones industrielles qui ont le plus d'emplois à l'hectare. C'est-à-dire que les zones industrielles ont de grands établissements qui emploient un nombre important de salariés d'où un nombre d'établissements faible à l'hectare pour un nombre de salariés importants à l'hectare.

Là encore, pour évaluer la pertinence à l'édchelle d'un parc d'activités, il faut regarder les deux indicateurs.

Densité d'établissements brute à l'hectare			
Vocation des zones d'activités	Minimum	Maximum	Moyenne
Mixte	0,25	18,05	2,82
Industrielle	0,31	0,69	0,51
Artisanale	0,98	3,15	2,14
Commerciale			1,19

3 . Synthèse

Ces formes urbaines ont-elle une incidence sur la consommation foncière ? Le découpage des lots, le choix d'implantation des bâtiments sur la parcelle et leurs formes sont des éléments à prendre en compte lorsque pour qualifier l'optimisation du foncier. Dans de nombreuses situations, nous observons qu'une grande surface de foncier mobilisée pourrait être **davantage optimisée.**

Une sous-utilisation des parcelles

Cas pratique n°7

Cas pratique n°12

Cas pratique n°18

Des espaces enherbés, contraints par la Loi Barnier, à optimiser (en installant par exemple les bassins sur ces espaces).

Est-ce la vocation d'un PA d'être vert ? Cette question se pose : l'objectif du PA est-il d'y trouver de vastes espaces végétalisés et une grande partie des parcelles privées enherbées ?

Un potentiel densifiable ou intensifiable. Si nous prenons en considération tous les espaces végétalisés et les espaces de stockage et de stationnement non bâtis, la somme totale est considérable. Bon nombre de mètres carrés situés en fond de parcelles pourraient être utilisés de manière plus optimale. Pour cela, il s'agirait de repenser les documents règlementaires, l'ensemble de l'organisation du bâti, de l'implantation, de la distribution des espaces, promouvoir de nouvelles formes urbaines, proposer des solutions innovantes en matière de stationnement, travailler sur la hauteur du bâti… Un potentiel d'intensification dans les zones entièrement commercialisées est également possible (à la date de prise de vue de la photographie aérienne ; espaces symbolisés en orange). C'est le cas pour le site n°7 (près de 19 % de parcelles non-bâties), pour le cas pratique n°12 (6 % de parcelles non-bâties) ou encore n°18 (près de 12 %).

Une représentation des parcs d'activités par les vides et les pleins met clairement en évidence le fait que le bâti représente une part minime de l'occupation au sol dans certains parcs.
La couleur blanche symbolise les espaces bâtis, les ouvrages de gestion des eaux et la trame viaire. Tandis que le noir représente l'ensemble des espaces potentiellement densifiables : espaces végétalisés privés et publics, espaces de stationnement et de stockage sur parcelles privées et parcelles non bâties.
De gauche à droite : sites à vocation industrielle (n°6, 2, 5), mixte industrielle (n°9, 3), artisanale (n°4, 8, 16), commerciale (n°19).

Partie III

Préconisations

idéa 35
Ille & Vilaine
DEVELOPPEMENT

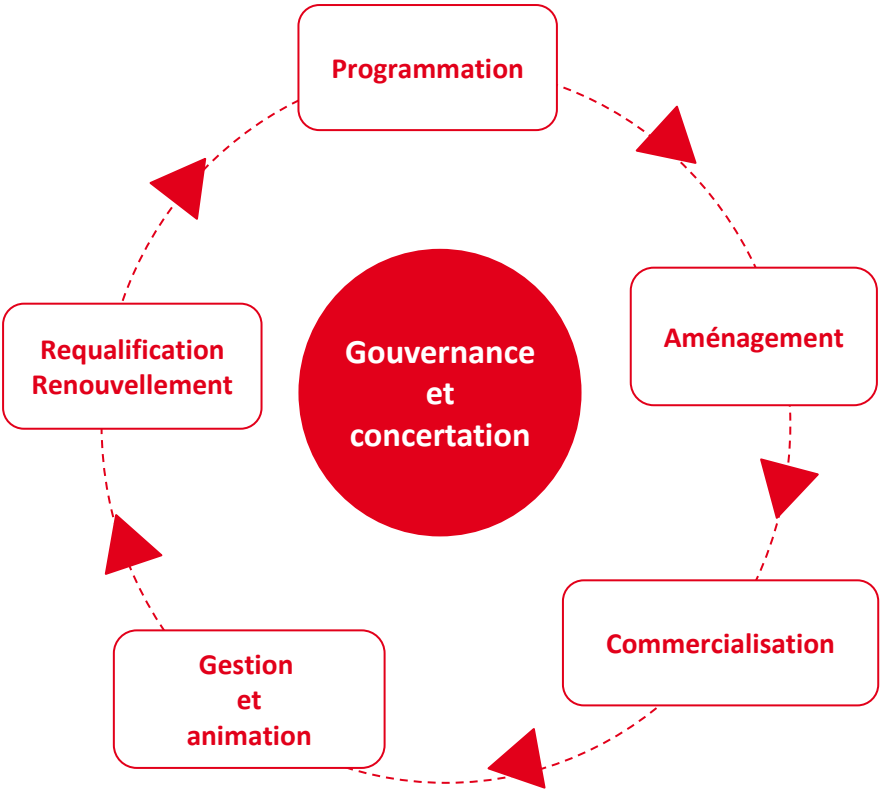
Optimiser le foncier, Tout un processus !

Comment optimiser le foncier économique ?
A chaque étape du cycle d'un PA, une ambition de gestion économe du foncier peut devenir une ligne directrice de la politique de développement économique : phase de réflexion en amont, d'aménagement, de commercialisation, de gestion ou de requalification.

Cette ambition doit être portée politiquement et techniquement **dans le temps**. Il s'agit d'un travail de fond et de longue haleine.

Ce document présente de nombreuses idées, des exemples, prouvant qu'il est possible d'impulser une politique de développement économique économe en foncier. A chacun, Collectivités, Aménageurs, Promoteurs, Commercialisateurs d'y piocher pour trouver la recette qui leur correspondra le mieux.

Cycle de vie d'un parc d'activités



NB : PA = Parc d'Activités

1 2 3

Quels leviers pour optimiser l'occupation du foncier dans les parcs d'activités ?

I . Programmation et réflexion

1 . Planifier à l'échelle du pays
2 . Planifier à l'échelle du territoire
3 . Planifier à l'échelle du projet de parc d'activités

II . Aménagement

1 . Agir selon la procédure d'aménagement
2 . Agir sur la conception de l'espace public
3 . Agir sur l'organisation de la parcelle privée
4 . Agir à l'échelle du bâti

III . Commercialisation

1 . S'outiller juridiquement
2 . Louer le foncier d'activité
3 . Travailler la fiscalité
4 . Vendre le foncier au juste besoin
5 . Proposer de l'immobilier et pas que du foncier
6 . Accompagner l'entreprise

IV . Gestion et animation

1 . Mettre en place des outils de suivi et d'évaluation
2 . Animer le tissu d'entreprises
3 . Suivre l'immobilier vacant

V . Requalification

1 . Identifier le potentiel densifiable
2 . Valoriser le potentiel densifiable foncier et immobilier
3 . S'entourer

VI . Gouvernance et concertation

1 . Fixer des règles du jeu entre EPCI et communes
2 . Sensibiliser l'équipe de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre
3 . Mobiliser les différents acteurs

3

I . Programmation et réflexion

1 . Planifier à l'échelle du pays

Développer la thématique de la densification des PA dans le SCoT

- Poser un diagnostic du foncier d'activités, évaluer le rythme de commercialisation, projeter les besoins à venir en fonction,
- Revenir sur la fonction première d'un PA : favoriser l'implantation d'entreprises nuisantes qui ne peuvent pas s'intégrer au tissu urbain, en raison de leurs contraintes de fonctionnement et/ou de besoins,
- Redonner son sens au centre-ville en y positionnant les activités, équipements, services à la personne qui n'ont pas forcément lieu d'être implantés en périphérie,
- Structurer et hiérarchiser les PA en fonction des activités accueillies, la vocation, la localisation, le temps,
- Privilégier la reconversion d'espaces mutables (friches) et la requalification à toute extension ou création de PA,
- Limiter la création de PA en privilégiant les extensions,
- Promouvoir des formes urbaines denses et une taille de parcelle adaptée aux projets d'implantation des entreprises.

Dans le SCoT :
Fixer dans les DOO un objectif de maintien des espaces naturels et agricoles par une limitation de la consommation de la SAU

Exemple du Programme Local d'Agriculture (PLA) :
Partenariat entre le Pays de Rennes, Rennes Métropole, la Chambre d'Agriculture et la SAFER
Repris sur l'ensemble des EPCI du Pays
• Définition d'un ensemble de politiques locales dans l'optique de mieux prendre en compte l'agriculture au sein du Pays de Rennes.
• Sensibiliser et mobiliser les acteurs politiques, professionnels, associatifs
• Réaliser un diagnostic agricole, identifier les enjeux majeurs
• Traduire les orientations agricoles, forestières, naturelles dans le document d'orientations générales du SCoT
Source : site internet Pays de Rennes

2 . Planifier à l'échelle de l'EPCI

Adapter les documents de planification (PLU, PLU-I) pour favoriser la densité

Le PLU est un document d'urbanisme. Il établit un projet d'aménagement et d'urbanisme. Il fixe les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire à l'échelle communale. Ce document réglementaire n'est pas toujours construit dans l'objectif de raisonner la consommation du foncier, comme par exemple en fixant au taux minimum de 20 % d'espaces verts dans les lotissements.

- Soumettre à l'EPCI pour avis, le volet économique des PLU, lors de leur mise en œuvre,
- Développer des préconisations propres aux zones à urbaniser en activité,
- Définir un seuil minimal de densité dans les zones U et AU du PLU ou les zones U et NA du POS (ciblage des secteurs à densifier en cohérence avec les options du PLU et des SCOT),
- Ne pas fixer de taux minimal d'espaces verts dans les lotissements dédiés à de l'activité,
- Réfléchir à l'instauration d'un PLU-i,
- Définir un seuil minimum de densité pour les PA dans le PLU - PLUi, avec des variations du seuil de densité selon les activités ciblées (artisanat, industrie, logistique, …).

En Ille-et-Vilaine, **Coglais Communauté** lance un PLU-i.

Le PLU-i, c'est quoi ? La loi Grenelle 2 encourage l'élaboration intercommunale du PLU (article 19), en affichant le PLU-i comme le principe général, la bonne échelle de planification du droit des sols.

Elaboration à l'initiative et sous la responsabilité de l'EPCI doté de la compétence en matière de PLU, en concertation avec les communes membres, le PLU-i couvre l'intégralité du territoire intercommunal,

- Le PLU-i peut comporter des plans de secteur couvrant chacun l'intégralité du territoire d'une ou plusieurs communes membres de l'EPCI, précisant les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement spécifique à chaque secteur,
- Le PLU-i comprend les règles, orientations et programmations prévues par les PDU (et les PLH). Ces documents n'existent donc plus par eux-mêmes. L'intégration des dispositions du PDU dans le PLU intercommunal est possible si l'EPCI est également autorité compétente pour l'organisation des transports urbains.

Les intérêts d'un PLU-i :
- Mieux intégrer, dans la planification, le fonctionnement des territoires qui dépasse les limites communales ,
- Mieux appréhender localement les enjeux environnementaux : questions de réduction des consommations foncières, de lutte contre l'étalement urbain, de densification des formes bâties, de cohérence des politiques de déplacement, de développement économique…
- Faciliter la cohérence et la traduction des orientations communautaires : déclinaison dans les PLU de l'ensemble des documents sectoriels de la communauté.

Planifier une stratégie territoriale d'accueil des entreprises

- **Mettre en place un schéma de développement économique**
  - Développer une véritable stratégie à long terme, offrir un programme d'action pluriannuel, véritable feuille de route pour les élus et les services en charge du développement économique,
  - Projeter de manière raisonnée le développement de l'offre d'accueil.

- **Mettre en place un schéma des parcs d'activités**

Plusieurs actions à mener :
- Evaluer l'offre existante qualitativement et quantitativement,
- Hiérarchiser l'offre des PA en déclinant leur vocation, leur localisation, leur temporalité et leur qualité,
- Planifier l'intervention de la collectivité en termes de gestion, d'investissement, d'animation, de définition d'un niveau de qualité,
- Décliner une politique foncière adaptée aux demandes et aux besoins des entreprises,
- Elaborer un programme de gestion et d'animation des PA.

Exemples de territoires dotés d'un schéma de zones d'activités (35) :

- Coglais Communauté
Marches de Bretagne,
- La CC du Pays de Redon,

Pour aller plus loin :
Actes du colloque « Les schémas de zones d'activités : une vision dynamique du développement économique des territoires », INSET Angers, 22 mai 2012

www.inset-angers.cnfpt.fr/telechargement/formations/offre_formation/SZA/integral.pdf

3 . Planifier à l'échelle du projet de parc d'activités

Systématiser les études d'opportunité

Est-il réellement opportun de mettre en œuvre ce parc d'activité ?
Peut-on privilégier une extension de zone plutôt que la création ?

Objectif de l'étude d'opportunité : répondre à plusieurs interrogations relatives aux objectifs de développement recherchés
- Economie : Quels sont les besoins du bassin de vie ? Soutenir une activité ? Diversifier les entreprises accueillies ? Accueillir de nouveaux emplois ? Quelles sont les cibles visées en terme de secteur d'activité, de fonction d'entreprises ? Quel type d'entreprises souhaite-t-on accueillir ?
- Foncier : Quels sont les sites potentiellement intéressants pour l'élaboration d'un projet de PA ? (dents creuses, possibilités d'extensions, axes de communication …),
- Financements : Quels coûts de revient ? Quels coûts de gestion ?
- Démographie et sociologie : Quels impacts sur le transport ? Quels besoins d'emplois ? Comment serait perçu le projet par la population ?
- Environnement : Quels sont les enjeux environnementaux ? Quelle est l'ambition environnementale et sociétale de la collectivité (Agenda 21, Plan Climat)?

Systématiser l'étude de faisabilité

Le projet avec ses objectifs et sa vocation ont été déterminés.
Quel site choisir ? Le site identifié est-il le bon ?

L'étude de faisabilité correspond au diagnostic de chaque site potentiellement destiné à accueillir un PA. Il s'agit d'étudier toutes les contraintes qui pourraient conduire à éliminer certains sites au regard des surconsommations foncières que certains sites pourraient générer.

- Recenser les contraintes réglementaires : Loi Barnier, loi sur l'eau, loi sur la protection de l'environnement, choix de la procédure, …
- Evaluer les contraintes techniques : topographie, contraintes du sol et du sous-sol, gestion des eaux pluviales, accès aux axes de communication, diagnostic faune / flore, …
- Evaluer les impacts sur le milieu : respect de la biodiversité, présence de zones humides, risques de pollutions, de nuisances, compensations.

CC Liffré Communauté (35)
Réalisation d'une étude d'opportunité pour la création du PA de Sévailles (Liffré)
Objectifs : analyser les besoins et positionner le futur PA.

Recourir au dispositif Bretagne Qualiparc

Un référentiel qui prend en compte les composantes économiques, environnementales et sociales du projet de parc d'activités. Bretagne Qualiparc permet de :

- Porter un accent sur la gestion économe du foncier, en promouvant une implantation raisonnée des parcs d'activités à l'échelle du bassin du vie et en visant une optimisation des surfaces urbanisées (requalification de PA),
- Bénéficier d'une ingénierie, d'un accompagnement technique depuis la conception du projet de parc à sa gestion : conseils, outils méthodologiques, aides financières. Elle apporte une réponse aux acteurs n'ayant pas nécessairement des moyens d'expertise en interne,
- S'interroger pour aboutir à un projet durable de PA adapté au territoire.

Téléchargez le référentiel Bretagne Qualiparc :

www.idea35.fr/wpFichiers/1/1/Ressources/file/Document/1005%20Referentiel%20Bretagne%20Qualiparc%202009.pdf

14 parcs d'activités agréés Bretagne Qualiparc en Ille-et-Vilaine :

www.idea35.fr/1/bretagne-qualiparc.aspx

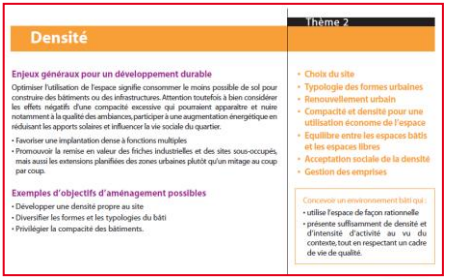
HQE Aménagement

Le cadre de référence HQE™Aménagement est un outil de gestion de projet destiné aux opérations d'aménagement avec une visée de développement durable.

La réalisation d'opérations d'aménagement durable nécessite un portage politique fort, c'est pourquoi la démarche inscrit au cœur du dispositif le dialogue permanent aménageur, collectivité et usagers.

Cette démarche peut s'appliquer à toute opération d'aménagement sans distinction de taille, de procédure, de contexte territorial ou de destination : renouvellement ou neuf, urbain ou rural, habitat ou activités.

La densité est un des 17 thèmes proposés.


Thème 2

Densité

Enjeux généraux pour un développement durable

Optimiser l'utilisation de l'espace signifie consommer le moins possible de sol pour construire des bâtiments ou des infrastructures. Attention toutefois à bien considérer les effets négatifs d'une compacité excessive qui pourraient apparaître et nuire notamment à la qualité des ambiances, participer à une augmentation énergétique en réduisant les apports solaires et influencer la vie sociale du quartier.

- Favoriser une implantation dense à fonctions multiples
- Promouvoir la remise en valeur des friches industrielles et des sites sous-occupés, mais aussi les extensions planifiées des zones urbaines plutôt qu'un mitage au coup par coup.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Développer une densité propre au site
- Diversifier les formes et les typologies du bâti
- Privilégier la compacité des bâtiments.

- Choix du site
- Typologie des formes urbaines
- Renouvellement urbain
- Compacité et densité pour une utilisation économe de l'espace
- Equilibre entre les espaces bâtis et les espaces libres
- Acceptation sociale de la densité
- Gestion des emprises

Concevoir un environnement bâti qui :

- utilise l'espace de façon rationnelle
- présente suffisamment de densité et d'intensité d'activité au vu du contexte, tout en respectant un cadre de vie de qualité.

Extrait du guide « Pour la réalisation d'opérations d'aménagement durable : La démarche HQE – Aménagement » - Novembre 2011

Téléchargez le guide de la démarche HQE Aménagement :

http://assohqe.org/hqe/IMG/pdf/guideHQEAMT_V2_HD.pdf

3

II . Aménagement, concevoir les PA autrement !

Associer densité et qualité est une condition à la réussite d'un projet d'aménagement moins consommateur de foncier.
Pour réaliser un aménagement pertinent, les objectifs de densité ne doivent pas être abordés seuls. La réussite d'un projet tient à la combinaison d'objectifs.

La conception d'un plan de masse dépend de la vocation du PA et du type d'activités accueillies, des contraintes techniques et des modalités de commercialisation choisies par l'aménageur.

1 . Agir selon la procédure d'aménagement

Exploiter les procédures dans une optique d'économie de foncier

Le lotissement est une opération consistant à diviser une même propriété foncière dans le but d'obtenir plus de deux terrains, sur une période de moins de dix ans, pour y implanter des bâtiments.

- La collectivité peut encadrer et gérer l'opération en faisant valoir ses exigences notamment en terme d'optimisation de la consommation foncière.
- L'arrêté contenant l'autorisation de lotir peut imposer un règlement de lotissement, valable dix ans, qui précise les règles d'urbanisme applicables dans le lotissement.

La ZAC est une procédure de compétence communale et/ou intercommunale qui permet un contrôle complet de la collectivité sur les choix d'aménagement.

- La ZAC présente un intérêt de part la mise en place d'une étude d'impact, une étape de concertation et un plan d'aménagement ; objectif : adapter le projet pour l'ajuster sans surconsommer du foncier.
- Lors de la commercialisation des lots, une convention dite « cahier des charges de cession » est conclue entre l'acheteur et la mairie. Cette convention définit les conditions d'utilisation et de construction sur le lot. Elle permet aussi de s'assurer du respect de son projet par le propriétaire du lot par la mise en place de règlements.
- Avec la procédure de ZAC, la redécoupe des lots est possible. Le découpage peut évoluer plus facilement qu'en lotissement.
- Avec la procédure de ZAC, le droit de délaissement est possible.

Le règlement de ZAC ou de lotissement permet d'instaurer des règles précises, comme une emprise au sol minimum.

Lors de la définition du nombre de lots, il est conseiller de voir large afin de pouvoir rediviser, redécouper des lots et ainsi optimiser l'occupation parcellaire.

2 . Agir sur la conception de l'espace public

Penser la conception des espaces en interrogeant les usages

- Repenser l'organisation des espaces publics, de la voirie, des espaces verts, des équipements de gestion des eaux pluviales (noues, bassins de rétention,…) en visant un objectif de gestion économe du foncier.
  Ces espaces sont conditionnés selon les contraintes techniques (topographie du site), réglementaires (bandes inconstructibles le long des voies à fortes circulations dues à la Loi Barnier) ou qualitatives (recherche d'un traitement qualitatif et d'intégration paysagère).

- Eviter un étirement du PA le long des grands axes de circulation et préférer une extension dans la profondeur.

- **Quel type de voirie ?**
  Lors de la conception du plan masse de la zone,
  - travailler sur le dimensionnement et la réduction des voiries, circulations publiques et privées, selon les besoins du site,
  - définir des schémas viaires simples, lisibles,
  - limiter les voies en impasse (les dispositifs de retournement sont consommateurs d'espace),
  - concevoir des voies secondaires douces uniquement lorsque c'est nécessaire,
  - placer un cheminement piétonnier d'un seul côté de la voirie.

- Quels besoins **en stationnement public** ?
  Mutualiser des espaces de stationnement de véhicules légers, poids lourds ou des aires de manœuvre. Exemples de mutualisation de parkings poids lourds en PA : Vitré Communauté, Saint-Malo Agglomération.
  À proximité des axes structurants de transports en commun, baisser le nombre de places de stationnement sur le domaine public en l'inscrivant dans le règlement du PA.
  Mutualiser des poches de stationnement et les aménager avec des cheminements piétons.

- Quelle fonction pour les espaces végétalisés ?

Téléchargez le guide « Parcs d'activités, Conception et gestion des aménagements paysagers – Idéa 35 – 2011 » sur Calaméo :
www.idea35.fr/publications-idea35.aspx

- Quid **des marges de recul,** consommatrices de foncier ?
  Laisser ces espaces proches des axes routiers à l'agriculture,
  Une solution consisterait à reculer la ZA par rapport à l'axe routier afin de ne plus être impacté par la Loi Barnier ; l'espace ainsi dégagé resterait en usage agricole.

- Penser en amont les services qui pourront être mutualisés.
  Il peut s'agir de salles de réunion, assainissement collectif par phyto-épuration …

Saint-Malo Agglomération (35) :
ZA Actipôle
La Saulaie associée à la STEP occupera la bande de recul.

Exemple :
A gauche : un découpage parcellaire identique, un tracé de la voirie tortueux
A droite : une voirie régulière, lisible et un linéaire de voirie par lot qui chute de 38 %

Source : Formes urbaines et densité, Métropole Savoie PUCA

Dans le PLU :
L'article 3 du règlement permet de fixer une largeur minimale ou maximale de voirie publique

Orientations d'aménagement complémentaires du règlement du PLU :
Encadrer la qualité du maillage et de la hiérarchie des voies,
Localiser de manière précise ou préférentielle les équipements et espaces publics,
Réduire ou ne pas indiquer de pourcentage d'espaces verts obligatoires dans un PA.

3 . Agir sur l'organisation de la parcelle privée

Réduire les besoins en stationnement de véhicules légers en encourageant les modes de transport doux

- Encourager le développement de modes doux de déplacement
  - Développer la desserte en transports en commun, rechercher des solutions optimales de desserte avec une réflexion sur le positionnement des arrêts et des horaires,
  - Réfléchir à la mise en place de système de navettes de rabattement vers les gares ou points multimodaux,
  - Elaborer des Plans de Déplacement d'Entreprise (PDE) ou Interentreprises (PDIE),

PDE et PDIE
Des mesures pour optimiser les trajets du personnel d'une entreprise tout en favorisant l'usage des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle, réduction des frais de déplacement pour les salariés

  - Mettre en place un système de covoiturage,
  - Favoriser les déplacements à vélo pour les courts trajets entre bâtiments,
  - Mettre en place des aires de stationnement de vélos, faciles d'accès, sécurisées et proches des bâtiments,
  - Proposer des vélos à assistance électrique mutualisés pour les salariés des entreprises d'un PA.

Aménager des parkings souterrains ou aériens

- Limiter l'emprise au sol des stationnements des salariés à l'échelle de la parcelle ou de la zone avec des parkings en silo ou intégrés aux bâtiments, des parkings souterrains ou aériens, notamment sur les espaces tertiaires.

  Des exemples :
  - Entrepôts Macdonald Paris 19ème : parking aérien
  - Centre de distribution Prologis Parks Osaka et Tokyo II, 2004

Dans le PLU ou PLU-i :
Gestion du stationnement : article 12 : possibilité de déterminer au cas par cas le nombre de places en fonction des besoins réels de l'entreprise.
Moduler les seuils réglementaires pour la réalisation des places de stationnement en fonction de la proximité d'une desserte de transports en commun .
Dans le SCoT
Localiser en priorité les nouveaux sites dans des secteurs desservis par les transports en commun (articulation des lieux stratégiques au réseau de transport),
Intégrer la planification des déplacements et assurer une desserte en transports en commun efficace du parc, pour favoriser le lien entre le PA et les autres espaces, pour optimiser les conditions d'accès, et favoriser les modes doux pour les salariés, réduire les effets de coupure.
En annexe du SCoT
Encourager un dimensionnement des voiries économes en surface,
Rappeler la nécessité de limiter les espaces privés non bâtis (espaces libres et stationnement).

Ecoquartier Union, Lille Métropole (59) :
Limitation de la création de places de stationnement
Evolutivité des parkings pensée dès la conception, pour reconvertir les parkings en bureaux
(Centre de ressources du développement durable, Nord Pas de Calais)

Exonération de la surface des locaux vélos dans le calcul de l'emprise au sol, Issy-les-Moulineaux (92) :
Principe mis en place pour des immeubles de logement, acté dans le PLU de la ville
Peut-on envisager cette option pour les bâtiments d'activités ?

Ecoparc de Rovaltain (26) :
La disponibilité d'une place de stationnement à proximité du lieu de travail favorise l'usage de la voiture :
Politique de limitation du nombre de place de stationnement et d'une amélioration de la desserte du site en transports collectifs.
A l'origine fixé au seuil de 1 place pour 25 m² de SHON, le seuil a été relevé à 1 place pour 28 à 30 m² de SHON.
Travail sur la modification des pratiques de déplacement des personnes; réduction de l'empreinte de la voiture sur son site.

Repenser l'implantation du bâti sur la parcelle

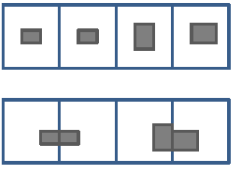
- Adapter la taille des parcelles constructibles aux activités ciblées : revoir les ratios traditionnels
Exemple d'un foncier dédié à de l'artisanat : 800 à 1 000 m² contre 3 000 à 1 500 m² avant.

- Réfléchir à la forme des parcelles au moment du découpage pour avoir des parcelles optimisées en termes de construction au sol,

- Prévoir l'évolutivité du parcellaire (un découpage susceptible de muter et d'évoluer),

- Implanter le bâti en limite de parcelle en veillant toutefois aux ombres portées et aux hauteurs autorisées,

- Sur rue, cette implantation crée une continuité de façade et donne un caractère à la zone (qui tend ainsi à devenir « quartier »),



- Favoriser les constructions mitoyennes

L'implantation des bâtiments en milieu de parcelle crée des espaces résiduels tandis qu'une implantation en mitoyenneté permet d'exploiter les espaces situés sur le côté (cf croquis).

Encadrer la surface constructible minimum

- Réfléchir en termes de surface minimale pour la construction,

- Imposer un CES, Coefficient d'Emprise au sol minimum,

Exemple de Lyon :
La collectivité prévoit un CES minimum de 0,5 pour les activités industrielles et logistiques.
AGAM, Benchmarking des formes urbaines pour l'accueil d'activités, mai 2011, 24 p.

- Réfléchir en terme de densité d'emplois par hectare acceptable.

Les collectivités de la Région wallonne :

Extrait (CPDT ,Région Wallonne, Notes de Recherche, Evaluation des besoins en matière de zones d'activité économique, J.-M. Lambotte, A. Bastin, N. Guillaume et S. Hiligsmann, E. Lepers et P. Néri, sous la direction scientifique de J.-M. Halleux et Y. Hanin, Mai 2007, 121 p.) :

« Adoption de normes indicatives de densité d'emplois par hectares :
L'IBW, Intercommunale du Brabant Wallon, a adopté depuis longtemps une telle norme indicative.
Voici les normes qui nous ont été signalées : 20 emplois/ha chez IBW sauf à Wavre-Nord où on applique 30 emplois/ha et sauf pour les PME avec lesquelles la norme est de 15 emplois/ha ; 30 emplois/ha à l'Aéropôle et 15 emplois/ha dans la logistique pour IGRETEC ; 20 emplois/ha chez IDEA sauf dans la zone de Feluy spécialisée dans la chimie lourde où est appliquée une norme de 5 emplois/ha. »

Dans le PLU ou PLU-i :
- Modification de l'article 6 portant sur l'implantation des constructions par rapport aux voies
- Mutualiser des places de stationnement et les aménager avec des cheminements piétons
- Modification de l'article 7 : permettre ou imposer les implantations à l'alignement de la voie et sur limite(s) séparatives(s) pour dessiner un front urbain
- Favoriser la mitoyenneté
- Traiter les marges de recul sur rue : article 13
- Supprimer le COS, considéré comme anti-densité puisqu'on fixe un coefficient maximum d'occupation
- Augmenter l'emprise au sol des bâtiments sur une même parcelle avec l'imposition du Coefficient d'Emprise au Sol minimum,
- Choisir de ne pas fixer de surface minimale d'espaces verts

Alphapark 2, Clayes sous Bois (78) :
Centre commercial ouvert en septembre 2012
2 000 m² de façades végétalisées.
Source : Le Moniteur

Les collectivités de la Région wallonne : *Suite :*

Ces normes de densité sont parfois accompagnées de prescriptions relatives un coefficient d'occupation au sol (COS). Certaines IDE (Collectivités) imposent ainsi un COS minimal de 40 %. Chez IEG (Wallonie Développement), aucune norme ne nous a été fournie mais on nous a signalé que les entreprises implantées dans leurs parcs avaient une densité moyenne de 13 emplois/ha.TPE car, dans ce cas, la proportion entre partie perdue dans les reculs et partie construite est très élevée.

Cependant, par rapport à ces normes, les collectivités évoquent des blocages :
- des règles uniformes sont inadaptées à la problématique en raison du lien entre secteur d'activités et rapport emplois/ha (on est donc souvent trop coercitif d'un côté et trop permissif de l'autre) ;
- les problèmes de l'espace perdu pour le stationnement sont un obstacle difficilement contournable à l'heure du tout à la voiture ;
- le développement de la demande des TPE et PME entraîne une baisse du ratio emploi par unité de superficie ;
- les règles de recul par rapport aux limites de parcelles qui sont fixées par l'urbanisme et/ou les services d'incendie entraînent une limite physique impérative à la densité. »

CPDT ,Région Wallonne, Notes de Recherche, Evaluation des besoins en matière de zones d'activité économique, J.-M. Lambotte, A. Bastin, N. Guillaume et S. Hiligsmann, E. Lepers et P. Néri, sous la direction scientifique de J.-M. Halleux et Y. Hanin, Mai 2007, 121 p.

Limiter les espaces verts privés en PA

Vue le long de la départementale Rennes / Redon – Lohéac - 2012

- Travailler sur les espaces végétalisés environnants,
- Ne pas fixer dans les règlements de seuil minimal d'espaces verts à la parcelle : trop souvent des seuils imposant 20% d'espaces verts sont définis dans les PLU pour les lotissements d'activités,
- Envisager une nouvelle forme de végétalisation des espaces,
  A la verticale plutôt qu'à l'horizontale pour une meilleure intégration paysagère (intérêt pour la biodiversité, esthétique et gain d'espace au sol).

Téléchargez le guide
« Aménagements paysagers et parcs d'activités » – Fev. 2012 – Idéa 35

http://www.idea35.fr/publications-idea35.aspx

4 . Agir à l'échelle du bâti

Placer l'économie du foncier au centre de la commande architecturale

- Travailler la qualité architecturale du bâti pour faire accepter la densité vécue,
- Permettre les constructions en étage et les mitoyennetés dans le règlement,
  Dans les PA Industriels, implantation de surfaces de stockages sur plusieurs niveaux,
  Dans les PA Artisanaux, concevoir des bâtiments mitoyens ou collectifs (Village d'artisans),
  Pour les PA Logistiques, les bâtiments à étages sont réalisables,
- Inciter les bureaux en étage : penser à des systèmes constructifs permettant l'extension en étage.

CC de Carentan en Cotentin, **« Les maîtres laitiers du Cotentin » (50) :**
Une usine agroalimentaire implantée sur plusieurs étages.

Orientations d'aménagement complémentaires du règlement du PLU :
- Travailler les hauteurs de constructions autorisées
- Faire voter en délibération le CRAP pour qu'il ait une réelle portée
- Renforcer les cahiers des charges dans le PLU

En annexe du SCoT :
- Etablir une charte de développement durable des constructions
- Instaurer un cahier des charges de qualité environnementale

Parc d'activités Le Bois de Teillay – CC Au Pays de La Roche aux fées (35) – mai 2012

Maîtriser l'immobilier

- Proposer des copropriétés (mutualiser l'usage d'une parcelle),

Expliquer son intérêt car le terme fait référence à des représentations très différentes selon les personnes à qui l'on s'adresse (aménageur, transporteurs, entrepreneurs, …).

En annexe du SCoT :
- Inciter les aménageurs à prévoir des mutualisations sur plusieurs parcelles lorsque la situation le permet (stationnement, voies internes de dessertes…)
- Inciter les aménageurs à effectuer des regroupements de petits projets (type tertiaire ou artisanat) par l'attribution d'un lot à une maîtrise d'ouvrage unique (pour permettre la mutualisation des espaces de retournement, par exemple)

Exemple d'Induspark à Casablanca :

- Mutualisation des constructions, des stationnements, cour commune pour les manœuvres et le stationnement des véhicules, espaces publics
- Stationnement des véhicules légers dans un parking souterrain commun
- Accès individuel à chaque module
- Un gestionnaire unique assure la location de l'ensemble des locaux, pour inciter à la densification du foncier et à la mutualisation d'équipements

Source : MED Zones, pour une performance durable des zones d'activités en Méditerranée, juin 2010

Questionner le lieu d'implantation

- Réinvestir les espaces d'activités en centre-ville, éviter de déporter des activités vers des PA en périphérie consommateurs de foncier,

- Travailler l'attractivité des centres-villes pour des activités non-nuisantes (prix des pas de portes, stationnement…). Certaines entreprises n'ont pas vocation à être implantées dans des parcs d'activités (cliniques vétérinaires, pompes funèbres, cabinets notariaux …),

Fontvieille, Monaco :
- Présence sous terre d'équipements variés : unité d'incinération, centrale à béton, hôtels industriels, zone de traitement logistique,
- Utilisation du stade Louis II pour stocker des marchandises en dehors des périodes de manifestations sportives

Source : Patrice Cellario, Tunnels ou ouvrages souterrains, n°208, juillet/aout 2008)

3

III . Commercialisation

1 . S'outiller juridiquement

L'entreprise dispose de deux ans à compter de la vente du terrain pour déposer un permis de construire. Une fois le permis de construire approuvé, celui ci est valable deux ans. Comment s'assurer qu'une fois la vente du terrain construise son bâtiment d'activité en respectant le règlement de zone, le CRAP ?

Mettre en place des procédures

- Conditionner la vente définitive du terrain à l'obtention par l'entreprise du PC,
- Soumettre à l'EPCI le PC déposé en mairie,
- Insérer des clauses de délai de réalisation du projet immobilier,
- Instaurer un système de caution.

CC du Val d'Ille (35), réflexions en cours :
Idée d'une vente suspensive au respect des cahiers de charges,
Idée de mise sous séquestre de 2 à 5 % du prix du terrain, reversé par la collectivité à l'entrepreneur si le permis de construire est respecté.

- Geler la commercialisation du foncier voisin au lot cédé (correspondant à une possibilité d'extension). Pendant un certain délai, le terrain est réservé à l'entreprise : une solution pour éviter de privatiser des réserves foncières. Les Collectivités se heurtent à des procédures longues et coûteuses pour récupérer en propriété publique ces fonciers non-construits.

Charte du Bas Rhin (67) :
Préconisation de la mise en place dans le CCCT d'une clause précisant les modalités de récupération par la collectivité des terrains non utilisés par l'entreprise.

Saint-Malo Agglomération (35) :
La vente définitive du foncier a lieu une fois le permis de construire déposé.
Pour les extensions, principe de réserve de terrain : signature d'une convention de 3 ans entre Saint-Malo Agglomération et l'entreprise. Le terrain est réservé à l'entreprise pendant la durée de la convention. L'entreprise s'engage à faire un point annuel sur son activité.

Orientations d'aménagement complémentaires du règlement du PLU :
Apporter des indications complémentaires sur les modalités du découpage et du dimensionnement des lots et les modalités du suivi des projets des entrepreneurs.

Dans le SCoT :
- Localiser géographiquement dans le DOO les PA, selon leur vocation et leur importance ,
- Autoriser un nombre restreint de PA de même catégorie et de même vocation,
- Lors de la commercialisation des lots, vendre aux entrepreneurs (tertiaire) de la SHON à construire plutôt que du m² de terrain.

En annexe du SCoT :
- Déterminer les critères d'évaluation du prix du foncier à une échelle plus large,
- Moduler les critères d'évaluation du prix du foncier en fonction du type d'activités accueillies,
- Faire apparaître les conditions de négociation et de suivi du dossier des entreprises dans le cahier des charges et cession de terrain,
- Demander un versement par l'entrepreneur d'une caution restituable en fin de chantier permettant au maître d'ouvrage de s'assurer du respect de ses exigences d'aménagement,
- Envisager de demander aux Collectivités une étude de phasage de l'aménagement de leurs différents parcs d'activités.

2 . Louer le foncier d'activités

Ne plus vendre le foncier, le louer

Exemple du parc technologique de Savoie Technolac (74) :
- Mise en place d'un dispositif contractuel de bail à construction, généralisé depuis 2004, pour la phase 1
- Durée du bail fixée à 99 ans initialement
- Objectif : baisser progressivement la durée des baux signés, qui sont actuellement de 70 ans
- Pour éviter que la collectivité ait un portage foncier trop important, la totalité des loyers est payée à la signature du bail.
- La commercialisation des surfaces de la phase 2, sous la forme de baux emphytéotiques, couvrira l'intégralité du coût des aménagements

Source : www.chambery-metropole.fr

- **Proposer des formules de location de bail à construire ou bail emphytéotique**

Les baux à construction et emphytéotique constituent des baux de location d'une durée très longue (entre 18 et 99 ans en droit français), entre un bailleur et un preneur.
Ces baux s'appliquent à toute sorte de biens immobiliers, y compris aux immeubles à usage industriel ou commercial.
Proposer ce type de contrat est un moyen pour la collectivité de valoriser au mieux un foncier en imposant des règles strictes de densité. Le bailleur est en mesure de choisir l'utilisateur qui offrira les meilleures garanties pour la réalisation de ses objectifs.

	Bail à construction	**Bail emphytéotique**
Réalisation de construction	**Obligation** d'édifier des constructions inhérente au bail	**Clause optionnelle**
Avantages fiscaux	Conçu pour permettre aux constructeurs l'édification de bâtiments immobiliers à des conditions avantageuses. Avantages fiscaux mineurs. Exonération pour le preneur de la taxe de publicité foncière (0.60% de la valeur du terrain) Pour les baux de plus de 30 ans, non imposition pour la bailleur de la valeur résiduelle des constructions	
Fin de bail	Le bailleur bénéficie en fin de bail (sauf convention contraire) des constructions réalisées par le preneur, des contreparties financières peuvent être prévues.	Les constructions reviennent sans indemnités au propriétaire-bailleur, sauf convention contraire

Intérêt économique pour chaque partie
- Pour la collectivité en tant que bailleur :
  - Demeurer propriétaire du sol, avec une maîtrise de la gestion des sols
  - Recouvrer la pleine propriété du bien au terme du contrat de location et récupérer un bien « amélioré » sans en avoir financé la construction
  - Percevoir un revenu régulier de la part du preneur, sur le long terme, parfois supérieur au gain de la vente du terrain
  - Limiter l'investissement à la construction, le foncier étant loué
- Pour le constructeur :
  - Rentabiliser immédiatement son investissement
- Pour le promoteur :
  - Alléger le montant de l'investissement nécessaire à la construction en louant le terrain

3 . Travailler la fiscalité

Instaurer un Versement pour Sous Densité VSD

Le seuil minimal de densité est déterminé, dans les zones urbaines et à urbaniser . Il est défini sur un document graphique.
Le **VSD,** un procédé mis en œuvre pour « permettre aux communes et EPCI qui le souhaitent de lutter contre l'étalement urbain, sources de consommation énergétique et de surcoûts en matière d'équipements collectifs » Sénat, 13 déc. 2010,
Le VSD est instauré pour 3 ans.

Attention / Cumul du VSD avec la taxe d'aménagement.

PLU :
Permettre de fixer un seuil minimum de densité qui, s'il n'est pas respecté, donnera lieu à des pénalités ou taxations fondées sur la valeur du terrain et l'écart de densité avec le seuil minimum.
Le seuil minium de densité est encadré à la fois par un plancher et un plafond : il ne peut être inférieur à la moitié, ni supérieur aux trois quarts de la densité maximale autorisée sur le secteur concerné.

Le lien direct du SMD avec le Coefficient d'occupation des sols (COS) :
pour chaque secteur, le SMD ne peut être inférieur à la ½ de la densité maximale autorisée ni supérieur aux ¾ de cette densité

4 . Vendre le foncier au juste besoin

Discuter les besoins

- Instaurer une phase de dialogue entre l'EPCI et les différentes parties concernées par le projet de l'entreprise : architecte, maître d'œuvre. Poser l'objectif de gestion économe du foncier.
- Préciser en dialoguant avec l'entreprise son besoin en foncier au regard de son activité,
- Proposer une superficie foncière adaptée au besoin immobilier de l'entreprise et à l'usage futur du site.

Le prix comme levier

- Eléments de discours : la collectivité cède des droits à bâtir.
- Utiliser le prix du foncier comme outil de négociation :
  - Augmenter le prix du foncier
  - Eviter la pratique des tarifs dégressifs en fonction de la taille des parcelles, qui conduit à favoriser l'acquisition de parcelles surdimensionnées
  - Mettre en place une caution, restituée si toutes les préconisations favorables à une intensification du sol sont respectées

5 . Proposer de l'immobilier et pas que du foncier

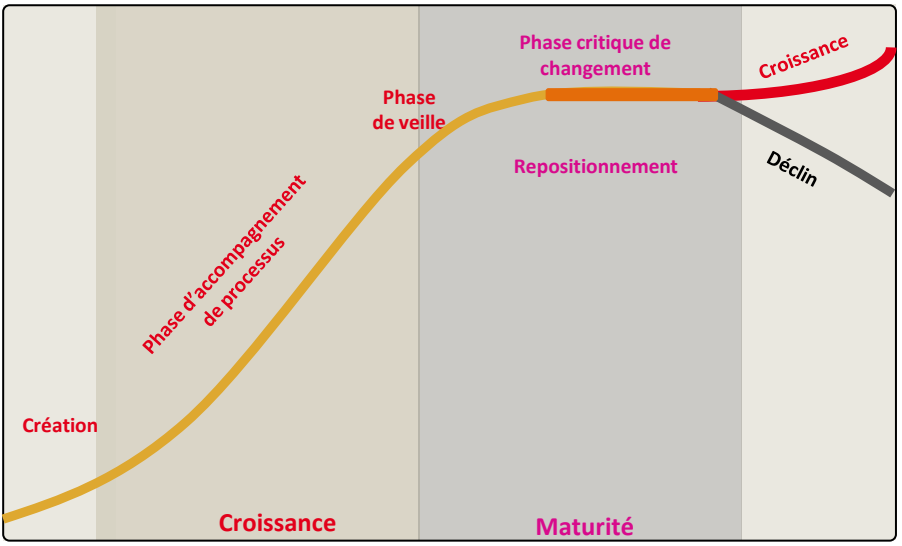
Utiliser l'immobilier pour penser le parcours résidentiel des entreprises sur le territoire

Val de Marne (94) :
Proposition d'offres correspondant aux différentes périodes de vie de l'entreprise
- Phase d'élaboration du projet : incubateur d'entreprises
- Phase de démarrage : pépinière d'entreprises
- Phase de développement: hôtel d'entreprises ou d'activités / ateliers

La vie d'une entreprise est composée de différentes phases : recherche, création, lancement, croissance et développement, maturité et transmission.
A chaque phase, la collectivité peut apporter des services adaptés.
L'immobilier est un levier à disposition de la collectivité pour organiser le parcours des entreprises sur son territoire et cibler les activités qu'elle souhaite développer. En parallèle, l'EPCI maîtrise l'immobilier donc les formes urbaines sur son territoire.

Avantages pour l'entreprise :
- L'entreprise peut se concentrer sur son cœur de métier
- Pas de suivi de construction immobilière

Cycle de vie d'une entreprise



- Réfléchir au développement d'un modèle de PA fondé sur le modèle de parcours résidentiel des entreprises,
  Le besoin résidentiel d'une entreprise varie en fonction de sa taille, son ancienneté, ses besoins. Il s'agit donc de proposer sur le territoire une offre répondant aux besoins de chacun, pour chacune des étapes de la vie de l'entreprise.
  L'entreprise peut par exemple opter pour la location d'un bâtiment existant les 5 / 10 premières années de sa création, puis envisager de s'installer définitivement sur un PA en achetant un bien ou un foncier.

- Proposer aux entreprises un accompagnement durant toutes les phases de leur développement, de la création à la maturité,

- Adapter le parcours résidentiel à la cible des entreprises choisies.

Technopôle Izarbel, Bidart (64) :
Déficit de l'initiative privée sur le site.
Création d'une SEML à l'initiative de la Communauté d'agglomération et du Conseil général ; la Caisse des Dépôts constitue le 3ème actionnaire avec 18.16%
Création de 3 bâtiments, accueillant 16 entreprises

Exemple du Village Agro, ZA Haute Picardie (80) :
Démarches administratives simplifiées,
Pas de permis de construire à déposer ; il est déjà déposé.

Initiative de Coglais Communauté Marches de Bretagne (35) :
Les entreprises installées, futurs investisseurs sur leurs propres terrains ?
Objectifs : disposer de solutions immobilières adaptées et valoriser le foncier sous-occupé

- Penser à la création d' «hôtels d'activités » qui proposent des fonctionnalités adaptées

Initio, l'hôtel d'activités de la Communauté d'Agglomération de Tulle (19)

- Sous la maîtrise d'ouvrage de la Communauté d'agglomération,
- Accueil d'entrepreneurs et d'entreprises de façon temporaire ou définitive,
- 47 bureaux de 12 à 21 m², 6 ateliers de 75 à 150 m² équipés de bureaux privatifs, haut débit, accueil physique et téléphonique, outils partagés (salles de réunion, espace bureautique, courrier),
- géré par l'association Initio – Hôtel d'entreprises composée des trois structures suivantes : Chambre de Commerce et d'Industrie de la Corrèze, Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Corrèze, Pépinière d'entreprises IMPACT
- Animation d'un club d'entrepreneurs, accompagnement et suivi individuel,

Source : www.initio-tulle.fr

Le Ménerpôle – CC du Mené (22) - 2013

Hôtel d'Entreprises – CC du Pays de Loiron (53) - 2012

Une programmation immobilière plutôt qu'un aménagement de ZA

- Maîtriser l'immobilier permet de maîtriser l'occupation sur la parcelle
  La collectivité peut rechercher des investisseurs privés pour porter des solutions immobilières durables :
  - SEM (Société d'Economie Mixte), *ex :* la Sadiv (Société d'Aménagement et de Développement d'Ille et Vilaine) sur le pa Orgerblon *(35)*
  - Promoteurs
  - Entreprises du Territoire

Trois acteurs dans un montage innovant :

La Communauté de communes, Cœur d'Estuaire (44), va s'appuyer sur un opérateur immobilier spécialisé, pour la construction des locaux des entreprises sur deux nouveaux parcs d'activités. Les entreprises seront locataires de leur bâtiment neuf. L'opérateur immobilier, va assurer pendant 35 ans, la construction des bâtiments adaptés aux demandes des entreprises, la gestion et l'entretien des deux Parcs.

Ainsi, les entreprises bénéficient rapidement de locaux, sans la charge du management d'une opération de construction lourde et chronophage. Leurs capacités d'investissement financier ne sont pas bloquées dans l'acquisition de terrains et de bâtiments. Elles bénéficient d'un service clef en main réalisé par l'opérateur.

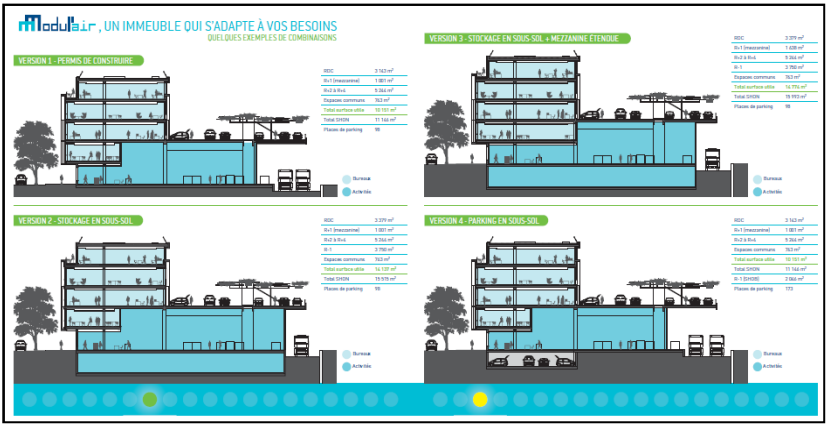
Ce montage garantie à la collectivité le respect de la vocation de la zone dans le temps et du cahier des charges. La collectivité garde la propriété des terrains. C'est aussi une garantie d'entretien du parc immobilier et de renouvellement dans la durée. C'est enfin offrir aux entreprises un service professionnel d'accueil et d'accompagnement à l'installation, leurs projets immobiliers étant pris en charge dès le début par l'opérateur avec le soutien de la collectivité.

Pour en savoir plus :
www.youtube.com/watch?v=czx5dQYDPSs&feature=youtu.be

Encourager la construction de bâtiments évolutifs

Les produits Modul'air, Choisy le Roi (94)

- Immeuble mixte de bureaux et activités, modulable selon les besoins,
- Composition flexible : entre 11 000 et 15 900 m² de SHON suivant les variantes,
- Fonctionnel pour le stationnement et la livraison : hall commun, parking en toiture, accès personnel et livraison séparés, quais de déchargement et places de stationnement pour les poids lourds,
- Immeuble sur mesure ou clé en main, programme au permis de construire délivré.


Modul'air, UN IMMEUBLE QUI S'ADAPTE À VOS BESOINS
QUELQUES EXEMPLES DE COMBINAISONS
VERSION 1 - PERMIS DE CONSTRUIRE
VERSION 3 - STOCKAGE EN SOUS-SOL + MEZZANINE ÉTENDUE
VERSION 2 - STOCKAGE EN SOUS-SOL
VERSION 4 - PARKING EN SOUS-SOL

Source : Benchmarking des formes urbaines pour l'accueil d'activités, Agence d'urbanisme de la région Marseillaise, 2011

6 . Accompagner l'entreprise dans son implantation

Mandater un architecte Conseil

- Placer l'économie du foncier au cœur de la commande architecturale, du CRAPE (Cahier de Recommandations Architecturales, Paysagères et Environnementales) et de la mission de l'architecte,

- Mandater un architecte conseil (urbaniste, DPLG) qui expliquera à l'entreprise et à son équipe de maîtrise d'œuvre le règlement de zone, le CRAPE avant les premières esquisses du Permis de Construire,

Valoriser les services

- **Vendre du foncier à «haute valeur ajoutée»,** accompagner l'entreprise,
  Une manière de proposer des services à l'entreprise, un accompagnement qualitatif. L'accompagner dans la compréhension du règlement de zone, des prescriptions architecturales et paysagères.

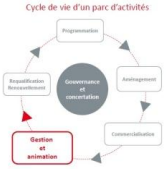
- Définir une procédure d'accompagnement avec des rendez-vous jusqu'au dépôt du Permis de Construire.

CC du Grand Fougeray (35)
- Une mission d'architecte urbaniste est menée au PA des Lizardais, agréé Bretagne Qualiparc,
- Architecte mandaté par l'EPCI,
- Rendez-vous conjoint entre EPCI, architecte conseil, entreprise, et maître d'œuvre,
- Découpe des lots à la demande

CRAP Cahier de Recommandations Architecturales et Paysagères
- Document pédagogique
- Dédier un paragraphe à l'objectif de gestion économe du foncier en PA

3

IV . Gestion et animation



1 . Mettre en place des outils de suivi et d'évaluation

Evaluer les zones d'activités

- Le parc d'activité remplit-il ses objectifs initiaux ? Combien de créations nettes d'emplois grâce à cet équipement public ?
- Créer des tableaux de bord qui permettent la création d'indicateurs d'évaluation de l'occupation des zones d'activités (surfaces des parcelles, surface des bâtiments construits, terrains disponibles, terrains vendus, nombre d'emplois, nombre d'entreprises …). L'objectif est de tirer des enseignements des réalisations afin d'optimiser le développement de nouveaux fonciers d'activités.
- Suivre les réserves foncières privées, les réalisations de permis de construire, le développement des entreprises.

Observatoire de l'immobilier et du foncier d'entreprise de Montpellier Agglomération (34) :

- Rendre plus aisé la compréhension du marché du foncier et de l'immobilier d'entreprise
- Faciliter la prise de décisions en matière de programmation, de réalisation et de mise sur le marché de produits nouveaux pour l'accueil d'activités (foncier ou immobiliers)
- Anticiper l'évolution de la demande

2 . Animer le tissu d'entreprises

Créer du lien pour échanger dans la durée

- Créer du lien entre la collectivité gestionnaire et les entreprises afin d'instaurer une habitude de dialogue,
- Ajuster la politique : découpage des lots, récupération de foncier, objectifs de commercialisation,
- Sensibiliser les entreprises à l'enjeu de l'optimisation du foncier (projets futurs d'extension, de développement, nouvelles constructions, réserves foncières dormantes, *etc*) et pas seulement au moment de la commercialisation du lot,
- Regrouper des services, des équipements : salle de réunion mutualisée à l'échelle du PA, aires de manœuvre,
- Porter des actions visant les modes de déplacement des salariés. Le covoiturage permet notamment de réduire les besoins en stationnement. La collectivité peut animer un PDIE Plan de Déplacement Inter-Entreprises à l'échelle du PA. Cette démarche peut permettre de désengorger les parkings des entreprises,
- Négocier la remise en vente des réserves foncières non-utilisées (apport financier pour l'entreprise propriétaire, optimisation de l'occupation de la zone pour le gestionnaire).

PDIE du PA Baluffet, Agglomération Toulousaine (31) :

- Favoriser les alternatives à la voiture individuelle
- Approche collective de la mobilité sur le PA
- Accompagnement et partenariat : ADEME, région Midi-Pyrénées, CU du Grand Toulouse, les entreprises, les organismes du PA
- Aménagement des équipements et sécurisation des espaces
- Elaboration d'outils pour sensibiliser : édition d'un dépliant d'information, « guide de la mobilité », événements, actions collectives

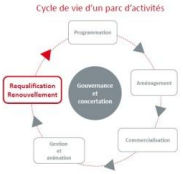
3 . Suivre l'immobilier vacant

Densifier par l'immobilier

- Suivre l'immobilier vacant du territoire afin de saisir les opportunité de réhabilitation, de mutation et d'avoir connaissance de ces disponibilités pour les porteurs de projet. Certains locaux sous occupés pourraient être sous loués.
- Positionner le développeur économique comme relais entre des entreprises en recherche et des propriétaires privés ou agents immobiliers.

3

V . Requalification



Les intérêts de la requalification d'un PA sont multiples. Les effets du renouvellement peuvent permettre de consommer moins de foncier du fait des infrastructures, voiries et réseaux existants et engendrent de ce fait une économie d'échelle.

1 . Identifier le potentiel densifiable

Les espaces mutables (renouvellement urbain, reconquête de friche) et les dents creuses (réserves foncières) forment le potentiel potentiel densifiable d'un parc d'activités. Reconstruire le PA sur le PA est une alternative aux extensions et créations de parcs d'activités pour disposer d'offre foncière commercialisable sur son territoire, récupérer du foncier non utilisé

Démarche de la CCI de l'Eure (27) :

- Mise au point d'une méthode de repérage des surfaces potentiellement densifiables sur les parcs d'activités, à l'échelle du département
- Repérage du foncier au moyen d'un SIG, allié à une enquête de terrain auprès des entreprises
- Démarche de diagnostic comme aide à la décision

Identifier les espaces mutables

- Identifier les espaces mutables c'est-à-dire les friches (parcelles sans activités, bâtiments vacants, bâtiments inadaptés aux nouvelles attentes des entreprises) avec pour objectif de reconstruire le parc sur le parc et offrir de nouvelles possibilités d'implantation.
- Considérer les friches comme une ressource et non des verrues.
- Apprécier l'opportunité et la faisabilité d'une réhabilitation de friches industrielles, Les montages peuvent apparaître longs, lourds, couteux néanmoins il s'agit d'une alternative non négligeable face à la difficulté croissante de disposer de nouveaux fonciers viabilisés.
- Faire muter un quartier d'activités sous-occupé ou progressivement abandonné vers une occupation résidentielle.

Dans les orientations d'aménagement complémentaires du PLU :
Intégrer le repérage des espaces mutables

Dans le SCoT :
Identifier sur le territoire les friches à réhabiliter

En annexe du SCoT :
Fixer des conditions et des principes de réaménagement dans une charte

Identifier les dents creuses

- Etablir un recensement des «dents creuses» c'est-à-dire des fonciers inoccupés dans les zones d'activités (réserves foncières privées ou publiques). Bon nombre d'entreprises se sont constituées une sécurité foncière lors de leur implantation,
- Mettre en place un outil SIG : cartographier les PA du territoire, les visualiser pour connaître précisément la situation des terrains disponibles, leurs superficies,
- Rencontrer régulièrement les entreprises possédant des réserves importantes pour faire un point sur leur projet de développement,
- Mettre en place un observatoire du foncier économique,
- Systématiser l'étude du potentiel densifiable pour toute opération de requalification ; inscrire cet objectif dans le cahier des charges de l'étude.

Dans le SCoT :
Intégrer la réalisation d'étude dont une sur la caractérisation des « dents creuses »

Dans le PLU :
Recenser les terrains nus ou parcelles ayant un bien immobilier vacant
En annexe du PLU :
Préciser les objectifs et ambitions à atteindre
Préciser les outils réglementaires, opérationnels et fiscaux existants

2 . Valoriser le potentiel densifiable foncier et immobilier

Travailler les montages opérationnels et financiers, trouver des investisseurs.

Transformer les dents creuses en foncier viabilisé

- Acquérir le foncier non exploité pour le céder à de futurs entrepreneurs,
- Désenclaver les espaces délaissés pour créer du foncier viabilisé,
- Accompagner les entreprises pour les aider à optimiser l'usage de l'espace.

Renouveler l'offre immobilière

- Réhabiliter des friches plutôt que d'étendre le parc d'activités.

Pipriac Communauté (35) a réhabilité une friche industrielle. Le bâtiment vieillissant de 2 500 m² destiné à une seule entreprise est devenu un atelier relais vitrine proposant 5 cellules.

Atelier relais – Le Tremplin – Pipriac Communauté – sept 2011

Zone d'activité de la Hérissais, Commune de Mellé (35) :
En milieu rural
Restauration utile du patrimoine bâti : enjeu patrimonial, enjeu économique avec le maintien d'une économie locale et la création de zones d'activités
Sur un même site : deux longères transformées en habitation et en gîte, un bâtiment transformé en agence de design, site intégré dans un ensemble puisque le parcours d'interprétation passe à proximité

De haut en bas et gauche à droite : Photographies de la zone d'activités avant la requalification; bâtiment destiné à l'agence de design, réhabilitation des longères en gîtes et habitations
Source : « Mellé, village durable . Le renouvellement rural», présentation sur le site internet http://www.caue41.fr

CC du Val d'Ille (35) :
Requalification du PA de La Bourdonnais :
- Réintroduction de trames vertes et bleues
- Récupération et valorisation de dents creuses
- Réflexion sur le schéma viaire, suppression des voies en impasse, création de poches de stationnement sur le PA

Dans le SCoT :
Identifier sur le territoire les friches à réhabiliter

En annexe du SCoT :
Fixer des conditions et des principes de réaménagement dans une charte

3 . S'entourer

S'entourer juridiquement

- Solliciter une expertise juridique. Les opérations de reconquête foncière sont complexes ; il est nécessaire de s'entourer d'une expertise.

Utiliser l'ingénierie territoriale

- Etre conseillé pour sa stratégie de développement économique par Idéa 35, l'Agence de développement économique d'Ille-et-Vilaine : comprendre son territoire (chiffres clés), solliciter une étude d'opportunité immobilière, qualifier l'attractivité exogène, bénéficier d'une expertise sur ses zones d'activités. (cf. Offre de services p.103),

Sur cette thématique du foncier, Idéa 35 peut accompagner les EPCI[1] du département d'Ille-et-Vilaine :
  - réflexions stratégiques,
  - réalisation d'études d'opportunité,
  - assistance / conseil : stratégie de commercialisation, benchmark,
  - prix de commercialisation, outils de communication,
  - requalification, ….
  - animation de réunion et sensibilisation (enjeux de la gestion durable des PA),

- Depuis sa création, Bretagne Qualiparc a fait de la requalification son fer de lance. La démarche offre aux EPCI un cadre de référence et un accompagnement technique tout au long de la démarche. Elle bénéficie de 14 années d'expérience sur les problématiques de requalification de parc d'activités.
  Référent du dispositif Bretagne Qualiparc en Ille-et-Vilaine, Idéa 35 accompagne les EPCI dans leurs démarches de requalification de parc d'activités.

- Mettre en place une politique foncière via l'Etablissement public Foncier de Bretagne.
  Cet établissement est habilité à procéder à toutes les acquisitions foncières et opérations immobilières de nature à faciliter l'aménagement et spécialement le logement, notamment, le renouvellement urbain, la reconversion des friches industrielles et militaires, le développement d'activités économiques d'intérêt régional, à procéder à la réalisation des études et travaux nécessaires à l'accomplissement des missions et à participer à leur financement.

[1] EPCI = Etablissement Public de Coopération Intercommunale

3

VI . Gouvernance et concertation

Tous les acteurs du développement local doivent viser cet objectif de gestion économe, aller dans le même sens, prendre conscience de l'importance d'agir dans cette direction.

1 . Fixer des règles du jeu entre EPCI et communes

Formaliser les interventions

La planification s'articule à différentes échelles (nationale, régionale, locale).
Les élus locaux sont responsables du SCoT et du PLU, mais le PLU est le seul document opposable qui fixe le droit du sol. La responsabilité de l'urbanisme est répartie théoriquement sous l'autorité des 36 000 maires.

- Conventionner avec les communes afin de clarifier les interventions de chaque collectivité sur les parcs d'activités existants (gestion communale et intercommunale). Réaliser des cartographies de toutes les zones communales afin notamment d'identifier les fonciers d'activités communaux.
  Exemple de la Communauté de Communes du pays de Châteaugiron ci-contre.

- Définir à l'échelle intercommunale les règles du jeu pour toute extension ou création de zone communale. Cela permet de limiter la concurrence entre les sites, d'améliorer la lisibilité de l'offre d'accueil et éviter d'avoir une offre surabondante.
  Exemple : le Schéma de zones d'activités de la CC du Pays de Redon.

CC du Pays de Châteaugiron (35) :
- Signatures de convention de gestion des PA entre l'EPCI et chaque commune,
- Réalisation de cartes via SIG représentant les propriétaires de chaque infrastructure ou équipement public.

CC du Pays de Redon (35) :
- Réalisation d'un schéma des zones d'activités en 2010, actualisé en 2012
- Objectif s: optimiser la stratégie de développement, disposer d'un cadre d'action validé par tous les élus communautaires

2 . Sensibiliser l'équipe de maîtrise d'œuvre

Affirmer ses ambitions

- Affirmer l'objectif d'optimisation du foncier comme fondement de toute opération et l'insérer dans le cahier des charges de consultation des équipes de maîtrise d'œuvre.

- Sensibiliser l'équipe de maîtrise d'œuvre à cet objectif. Viser cet objectif demande aux équipes de maîtrise d'œuvre d'innover, de repenser des modèles. Les entreprises s'entourent d'une équipe de maîtrise d'œuvre pour élaborer leur projet immobilier. Ces équipes ont également besoin d'être sensibilisées par la collectivité.

«Club du Parc Rovaltain», Ecoparc (26) :

- Volonté des entreprises de se connaître, de travailler ensemble
- Association Loi 1901 qui regroupe + de 50% des entreprises implantées
- Objectifs: répondre aux besoins communs des entreprises, mettre en place des solutions mutualisées, développer les liens entre ses membres.

3 . Mobiliser les acteurs

Créer une culture du collectif

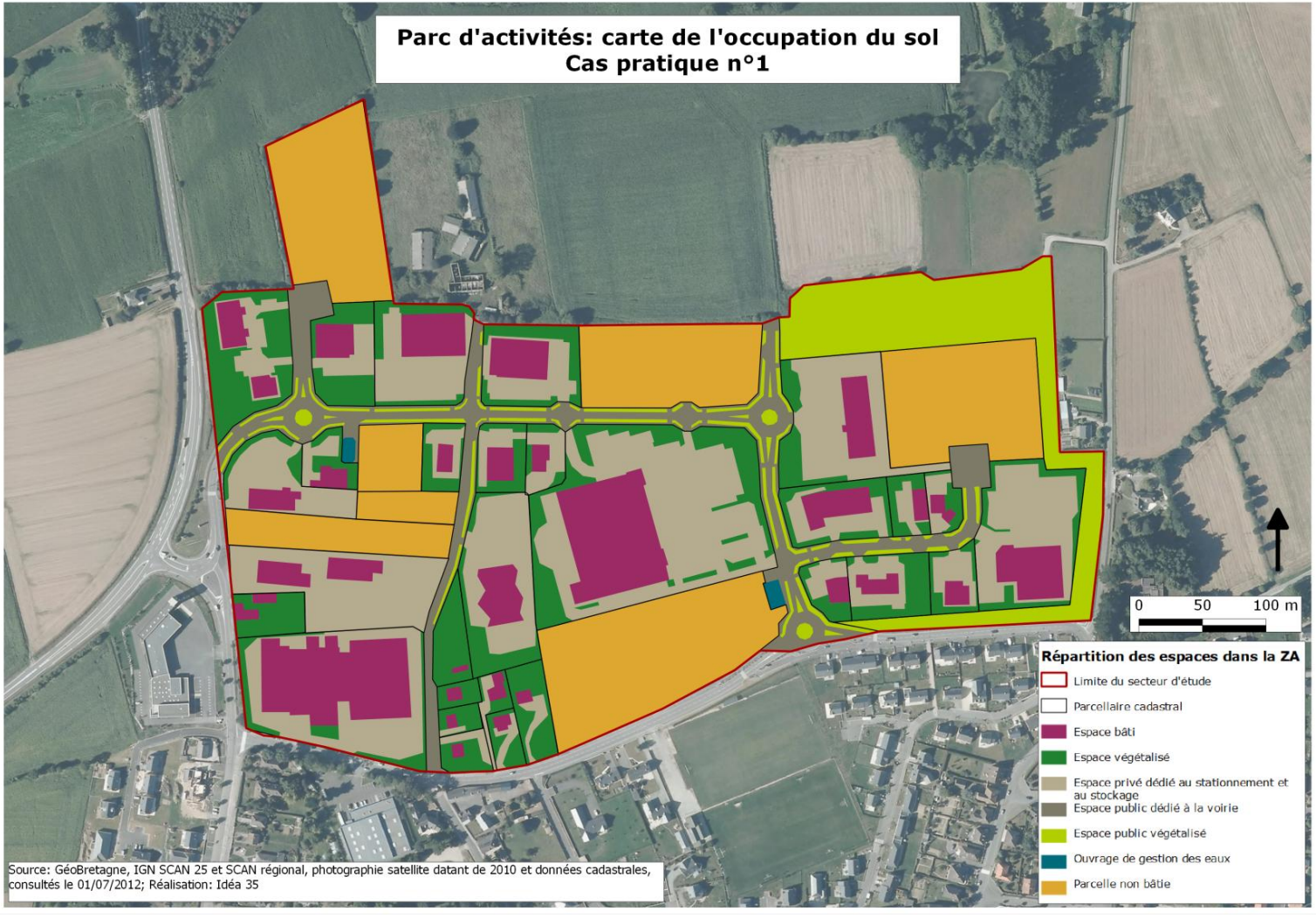
- Participer à créer une culture du collectif sur cet enjeu pour que chaque acteur du développement local, public ou privé, vise cet objectif de gestion économe du foncier,
- S'appuyer sur des réseaux locaux, comme le Réseau des Développeurs économiques d'Ille-et-Vilaine, le CJD Centre des Jeunes Dirigeants, les Jeunes Agriculteurs, la CCI Chambre de Commerce et d'Industrie et ses clubs sectoriels, les clubs ou associations d'entreprises, …
- S'appuyer sur des objectifs européens, nationaux, régionaux, locaux de réduction de l'étalement urbain,
- Dialoguer sur le long terme avec les différents acteurs du territoire : Collectivités, Agences de développement, chambres consulaires, entreprises, structures agricoles, associations environnementales et de voisinage, services de l'Etat, gestionnaires d'infrastructures, société civile (riverains et habitants de la commune), Parc Naturel Régional, sapeurs pompiers, entreprises, …

Annexes

Cartes

idéa 35
Ille & Vilaine
DEVELOPPEMENT

Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°1



Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°1

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Commerce
Superficie totale: 17.05 ha
Date de création : non renseigné
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : Bretagne Qualiparc (2011)
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 14km; gare voyageur à 2.5km

Des tailles de parcelles hétérogènes dans un site urbain

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **213**
Nombre d'établissements : **22**

Densité d'emplois : **9.39 / ha**
Densité d'établissements : **0.97 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **49 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **26 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **14 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties

(/ superficie de la parcelle)

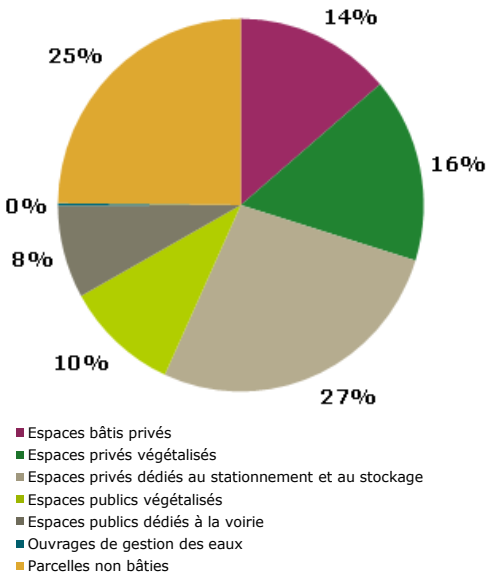
Emprise au sol du bâti : **20 %**

Espaces végétalisés: **40 %**

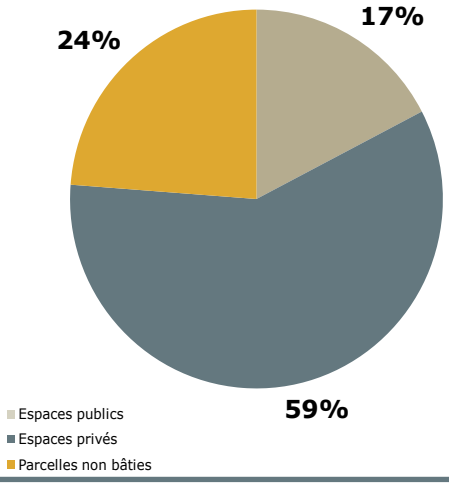
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **40 %**

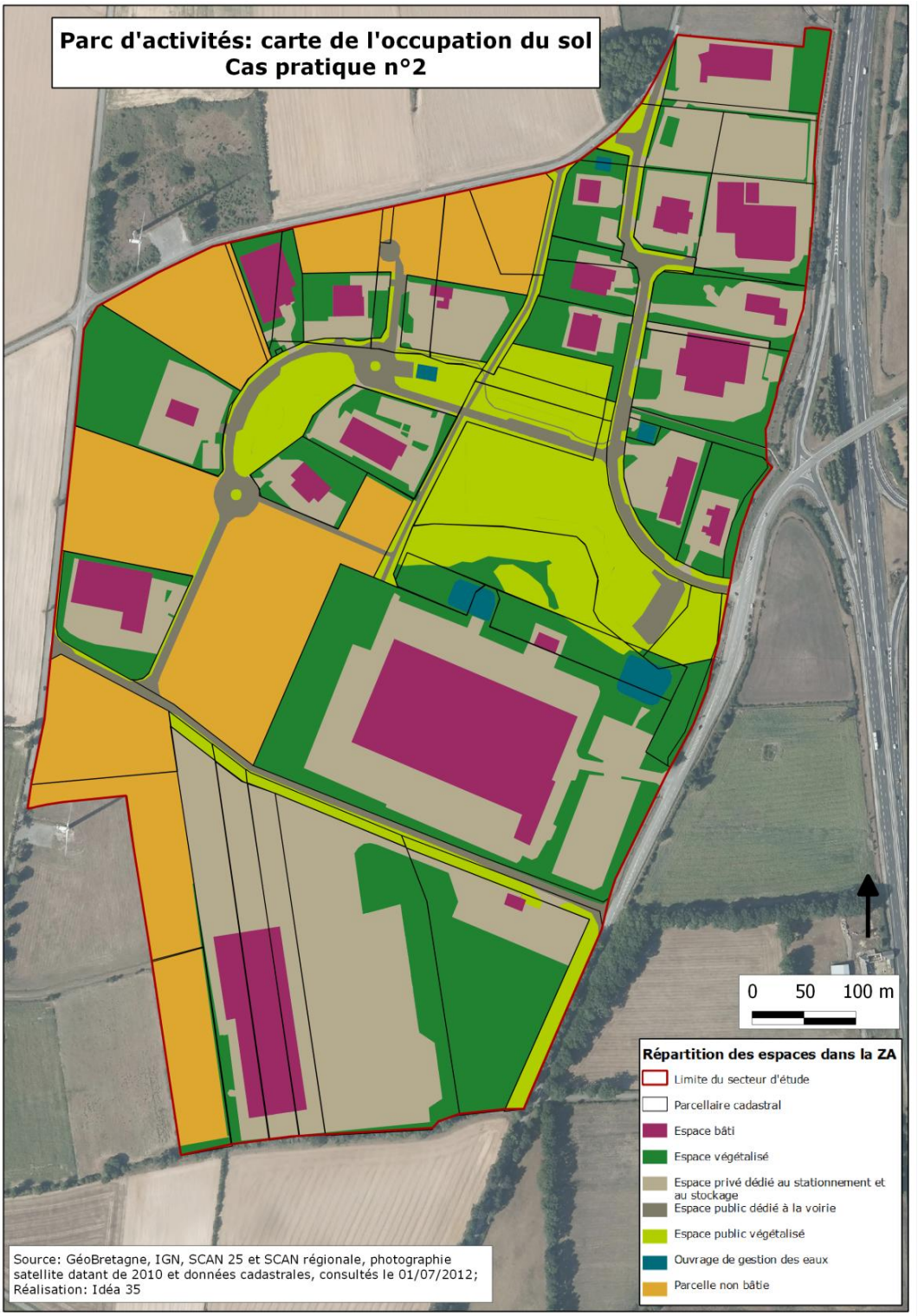
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°2
0 50 100 m
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régionale, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012;
Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°2

Fiche d'identité

Vocation : Industrielle
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 26.57 ha
Date de création : 2001
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : Bretagne Qualiparc (2005)
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies à 100m

Un bâti diffus sur la ZA

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **431**
Nombre d'établissements : **21**

Densité d'emplois : **8.53 / ha**
Densité d'établissements : **0.42 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **24 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **43 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **15 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties

(/ superficie de la parcelle)

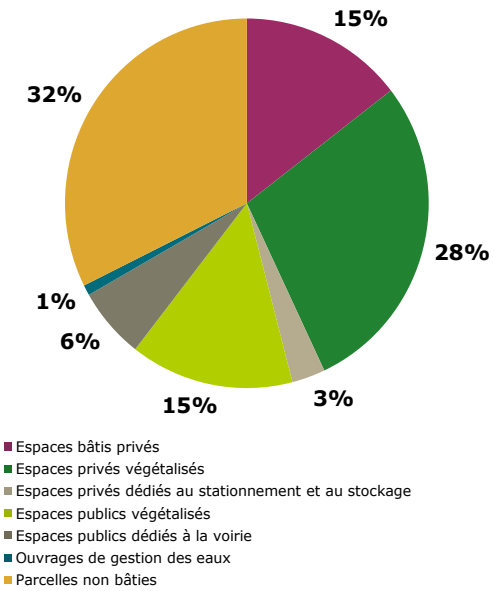
Emprise au sol du bâti : **nc**

Espaces végétalisés: **nc**

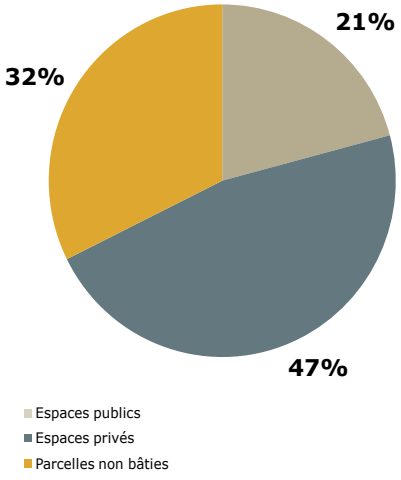
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **nc**

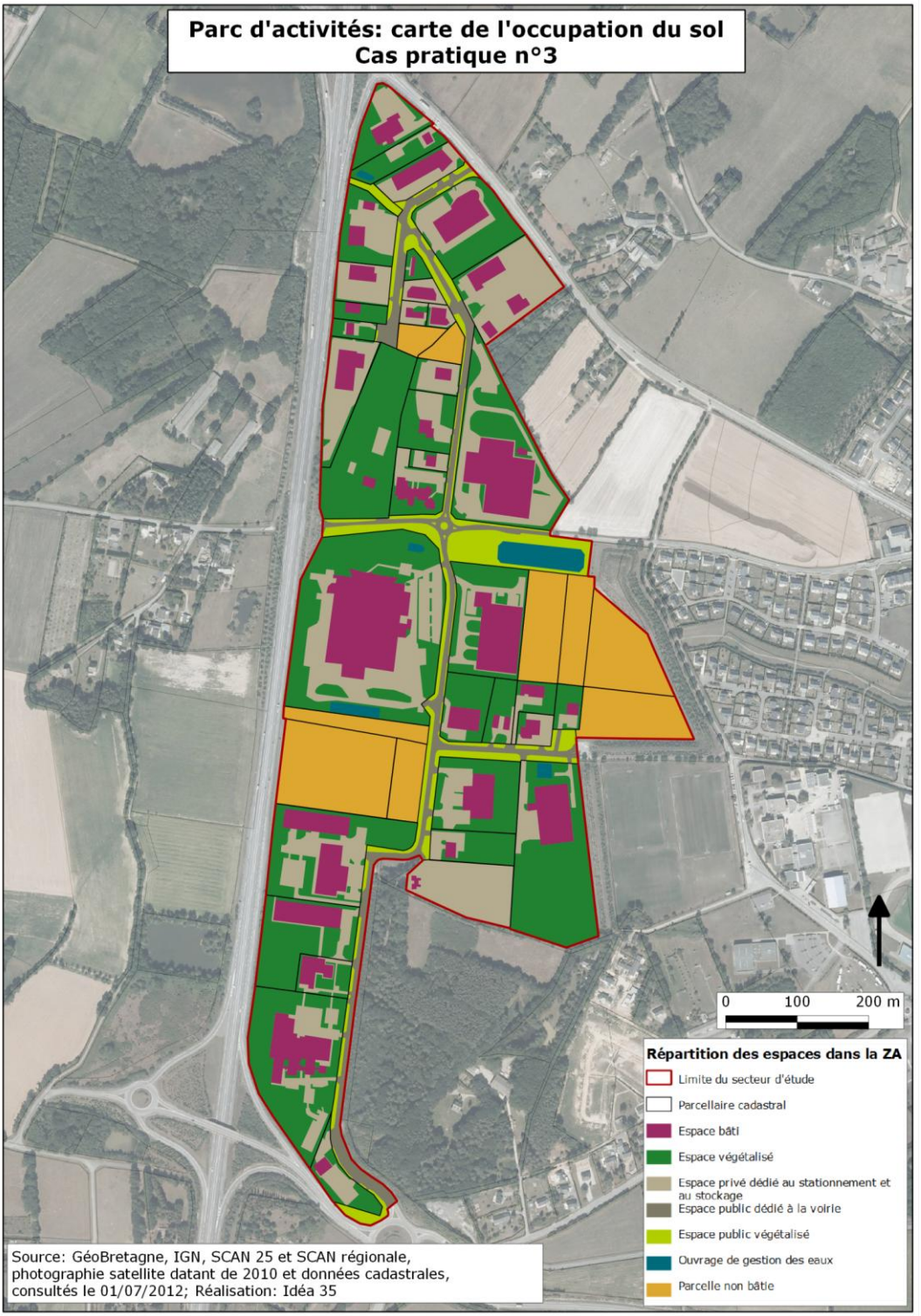
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°3
0
100
200 m
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régionale, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°3

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 44.54 ha
Date de création : 1985
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 200m

Un modèle typique d'espaces végétalisés privés utilisés comme réserves foncières et non comme des éléments paysagers

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **804**
Nombre d'établissements : **19**

Densité d'emplois : **18.05 / ha**
Densité d'établissements : **0.43 /ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **44 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **40 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **15 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

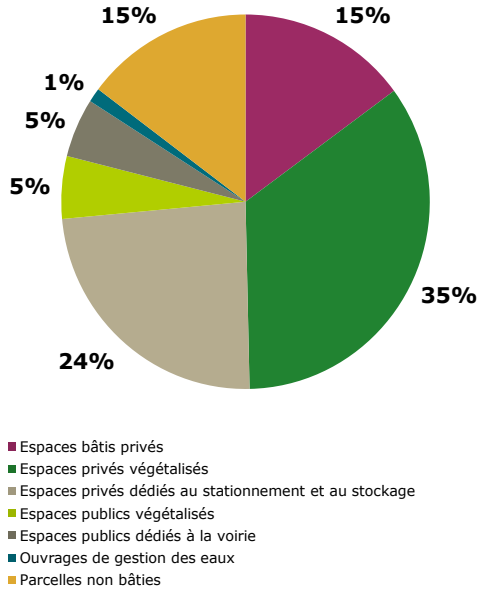
Emprise au sol du bâti : **18 %**

Espaces végétalisés: **43 %**

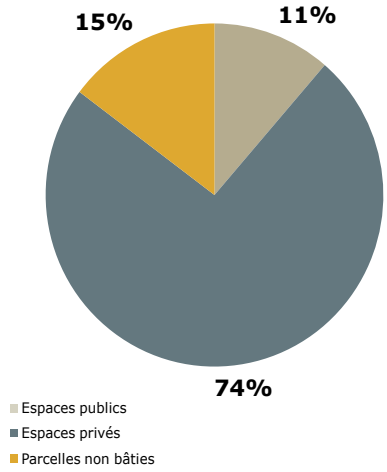
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **39 %**

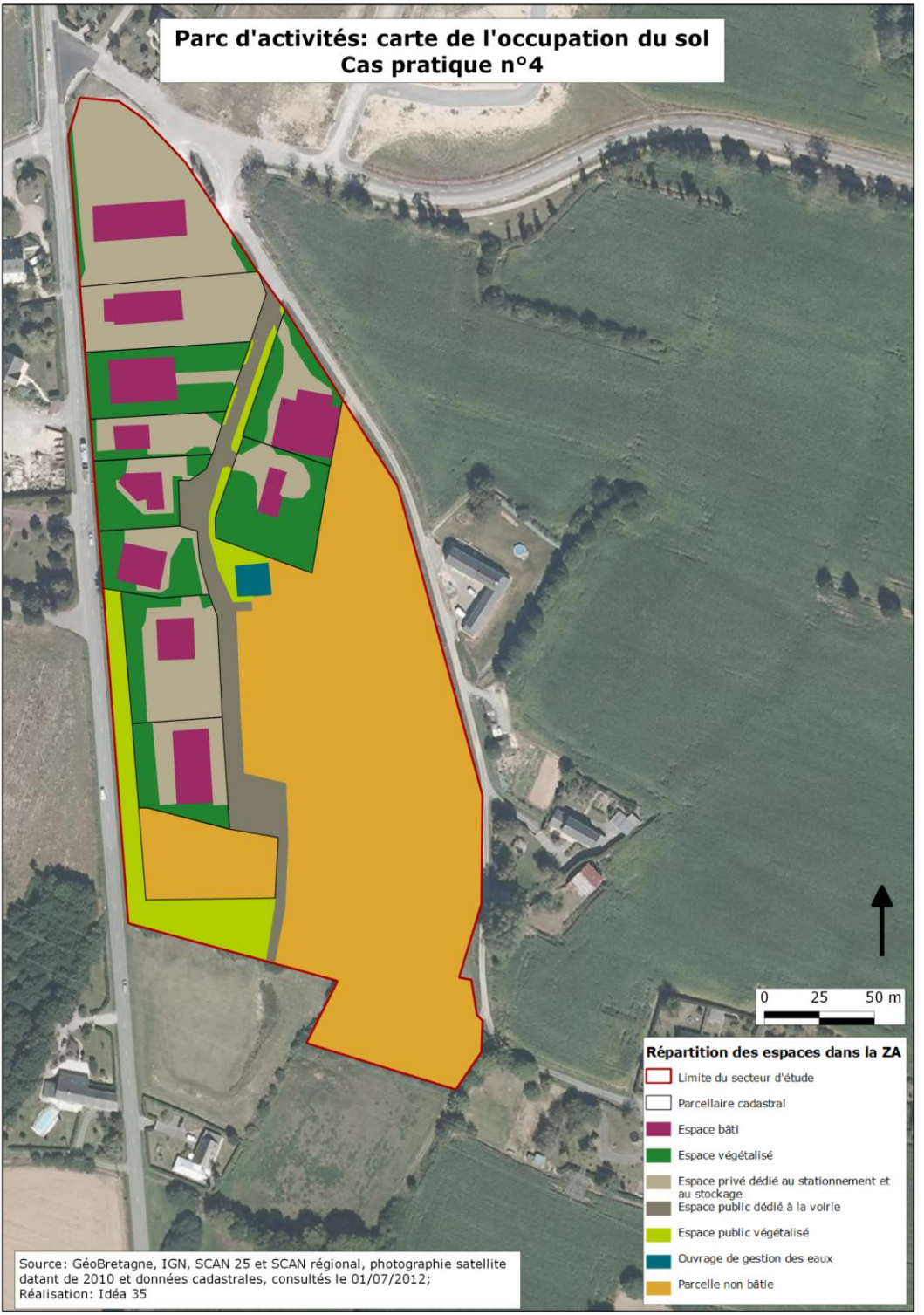
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°4
0 25 50 m
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012;
Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°4

Fiche d'identité

Vocation : Artisanale
Activité dominante : Artisanat
Superficie totale: 5.09 ha
Date de création : 1989 et 2005
Gestionnaire : EPCI et commune
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 9km

En milieu rural: un développement en façade de route et en entrée de ville

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **11**
Nombre d'établissements : **5**

Densité d'emplois : **2.16 / ha**
Densité d'établissements : **0.98 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **35 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **19 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **8 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

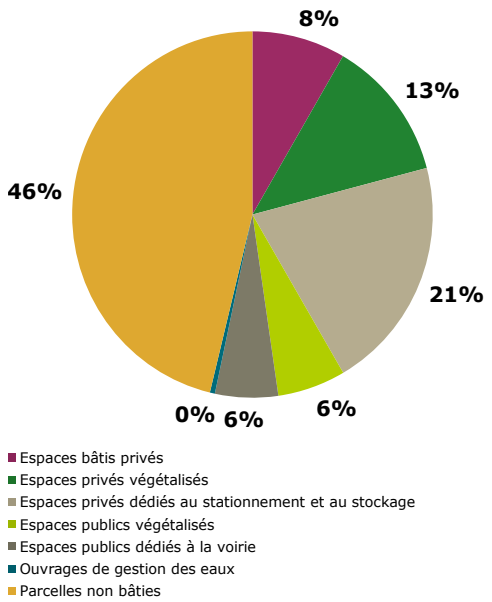
Emprise au sol du bâti : **23 %**

Espaces végétalisés: **29 %**

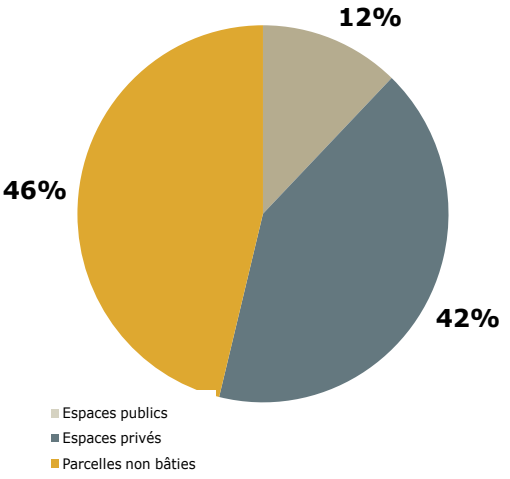
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **48 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°5
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0 50 100 m
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de juillet 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012;
Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°5

Fiche d'identité

Vocation : Industrielle
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 43.75 ha
Date de création : 2003
Gestionnaire : EPCI et commune
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : Bretagne Qualiparc (2009)
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 1km

Une zone urbaine scindée en deux parties :
- bâti dense en interface avec la ville
- bâti plus diffus en s'éloignant

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **550**
Nombre d'établissements : **30**

Densité d'emplois : **12.57 / ha**
Densité d'établissements : **0.69 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **56 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : : **35 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **13 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

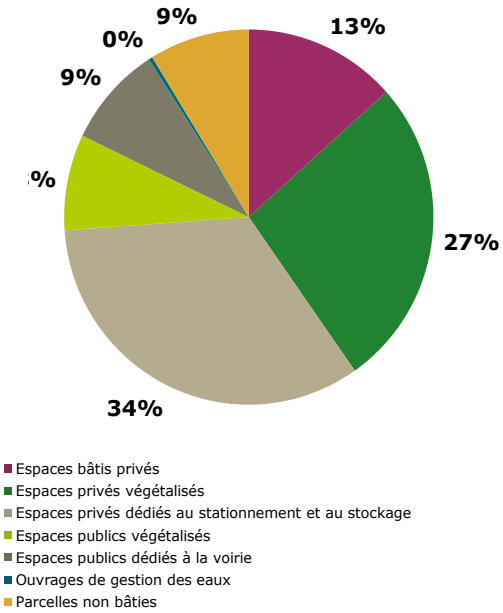
Emprise au sol du bâti : **20 %**

Espaces végétalisés: **38 %**

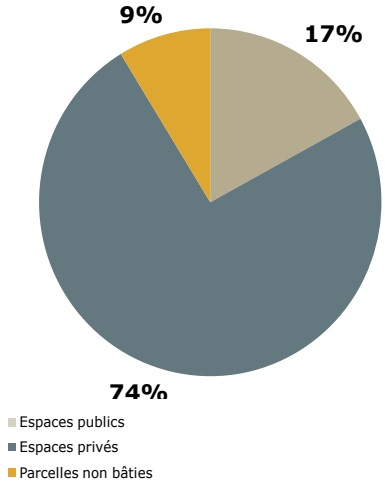
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **42 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

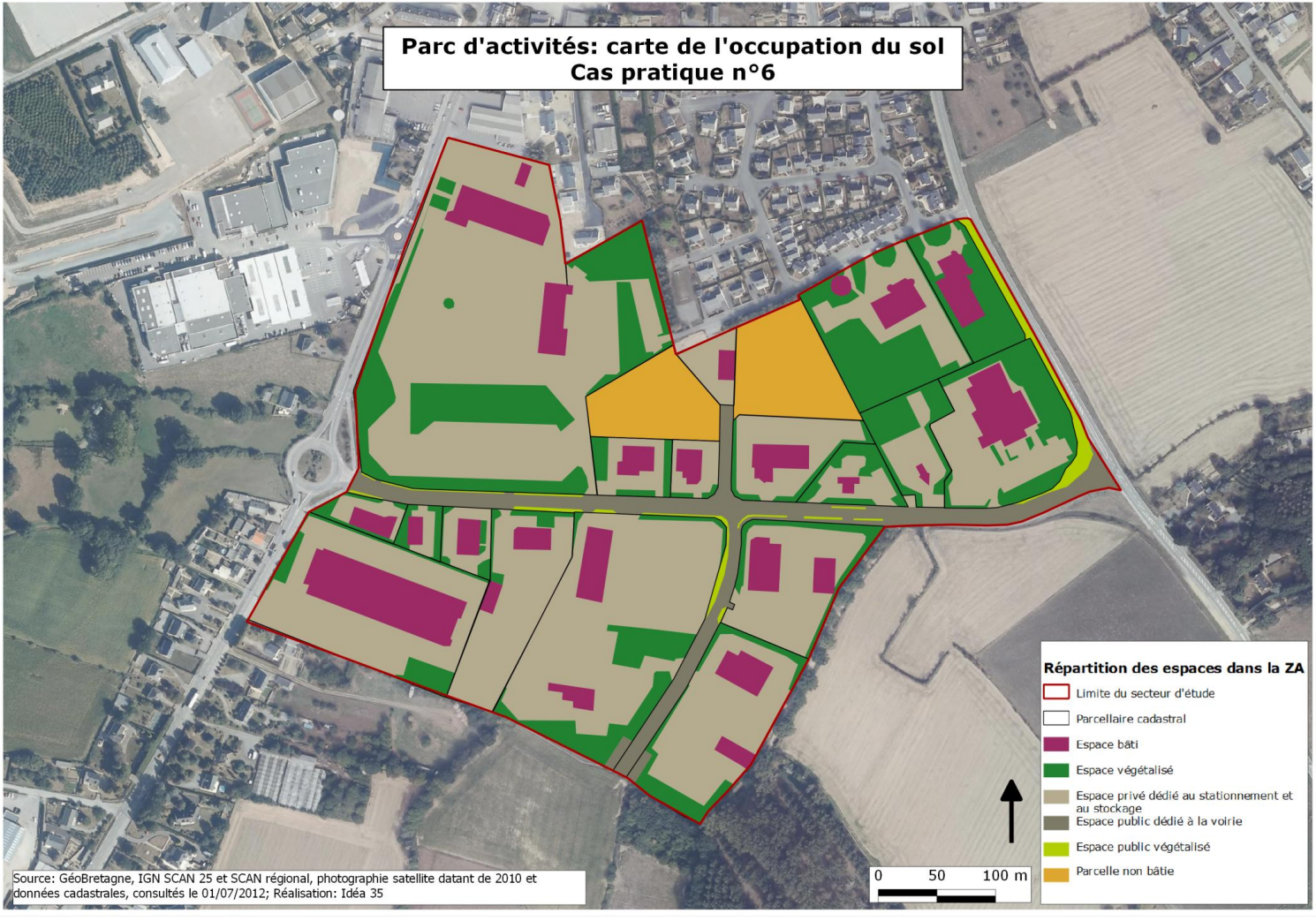
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°6



Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°6

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 22.82 ha
Date de création : 1990
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : Bretagne Qualiparc
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 15km

En entrée sud de ville : un PA dédiée aux transporteurs et logisticiens aux espaces de stockage et de stationnement spacivores

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **10**
Nombre d'établissements : **70**

Densité d'emplois : **0.44 / ha**
Densité d'établissements : **3.07/ ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **72 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **22 %**

Bâti (/ superficie totale du PA): **12 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

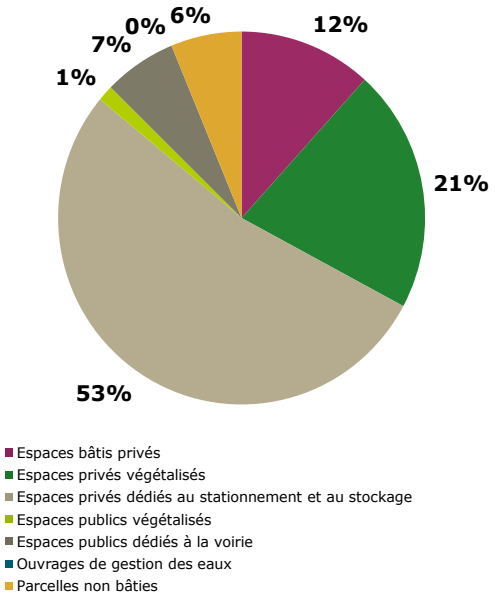
Emprise au sol du bâti : **16 %**

Espaces végétalisés: **30 %**

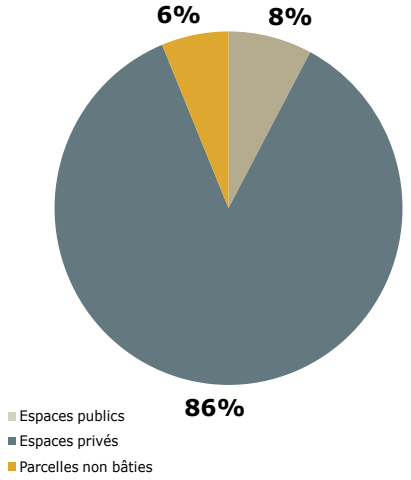
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **54 %**

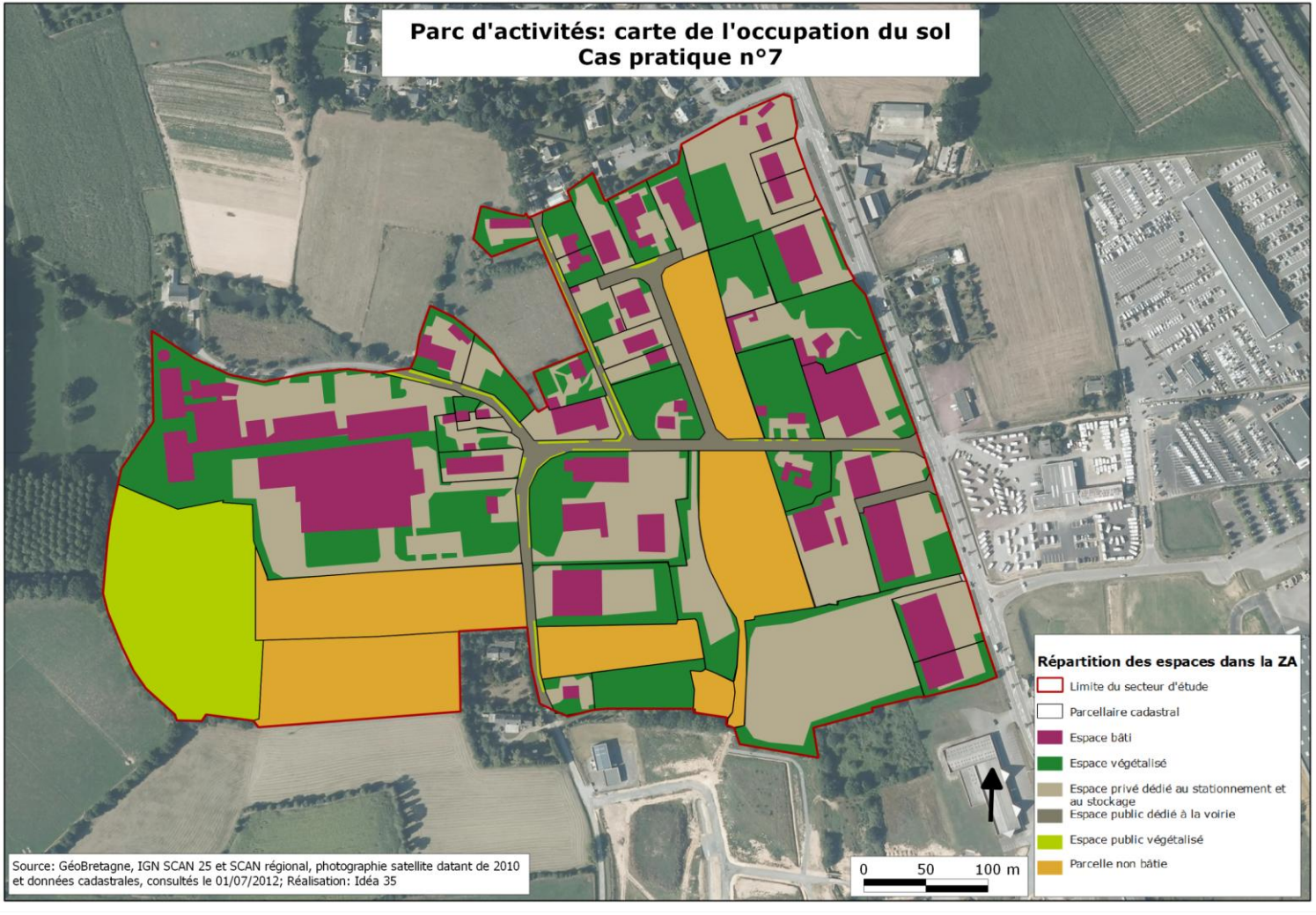
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°7
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Parcelle non bâtie
0
50
100 m
Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°7

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Mixte
Superficie totale: 23.11 ha
Date de création : non renseigné
Gestionnaire : Commune
Phase: Zone entièrement commercialisée
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 2km

Un front de parcelles en bordure de 2x2 voies complété par un travail sur la profondeur

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **60**
Nombre d'établissements : **16**

Densité d'emplois : **2.60 / ha**
Densité d'établissements : **0.69 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **48 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **33 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **15 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

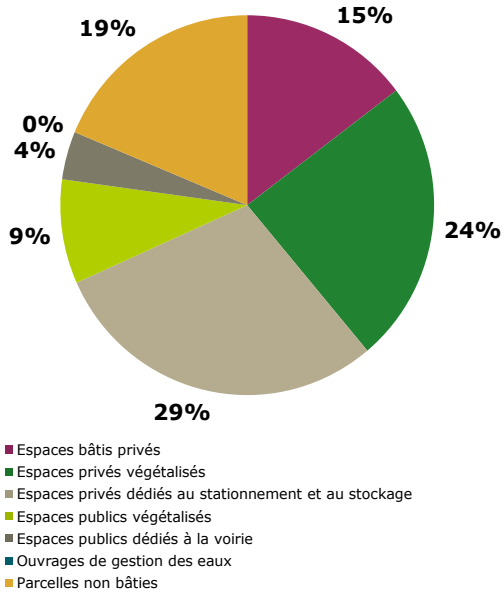
Emprise au sol du bâti : **25 %**

Espaces végétalisés: **35 %**

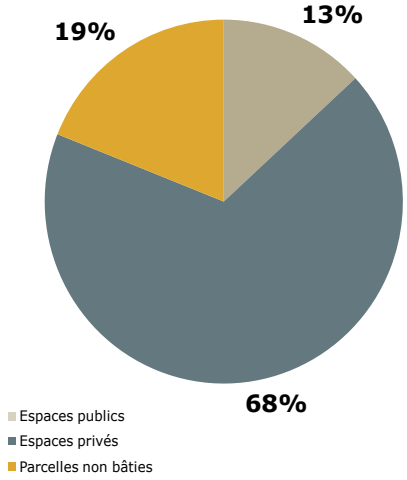
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **40 %**

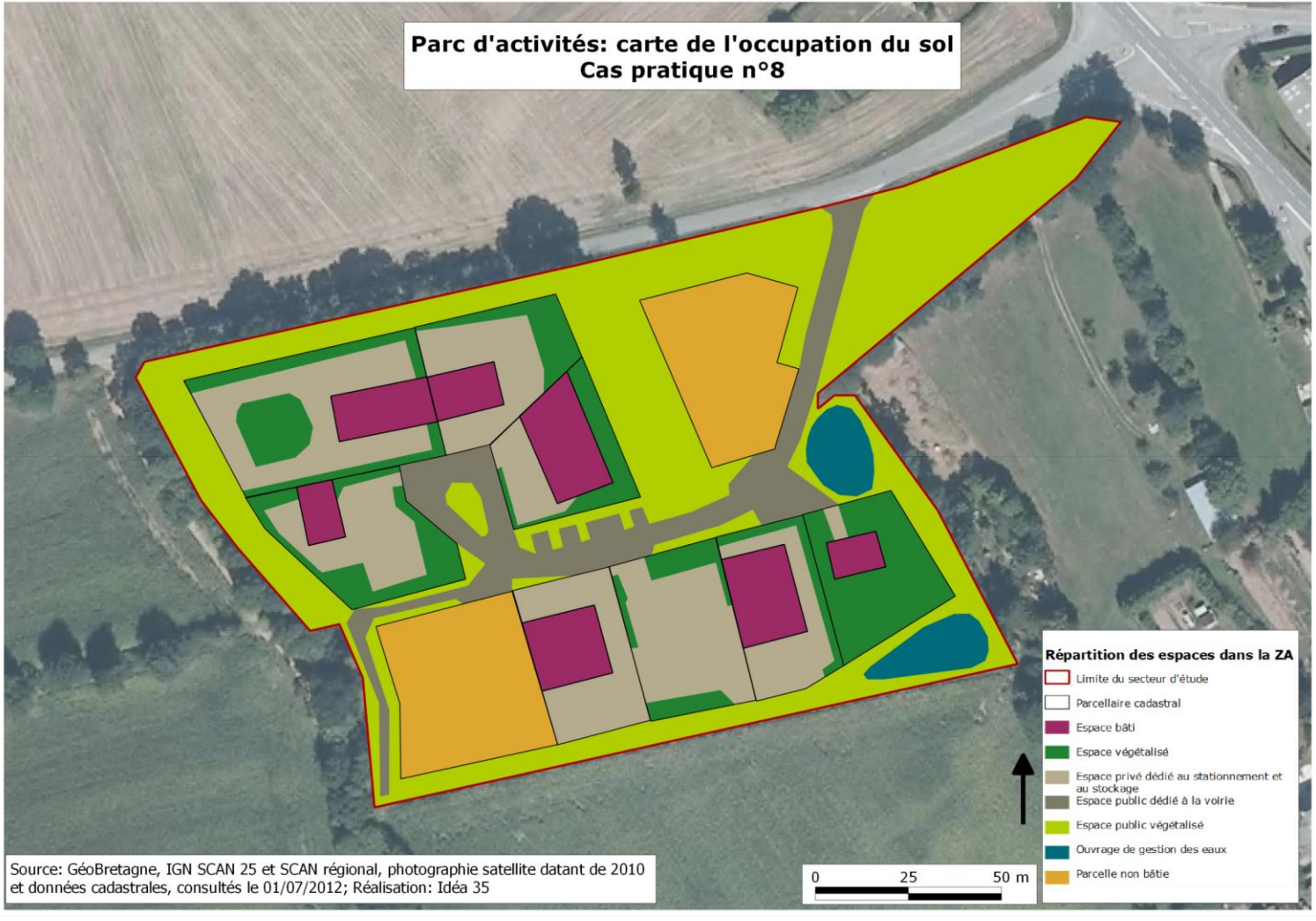
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°8
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0
25
50 m
Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°8

Fiche d'identité

Vocation : Artisanale
Activité dominante : Artisanat
Superficie totale: 2.54 ha
Date de création : 2005
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 8km

Une petite zone artisanale de milieu rural insérée dans un écrin de verdure

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **10**
Nombre d'établissements : **8**

Densité d'emplois : **3.93 / ha**
Densité d'établissements : **3.15 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **38 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **47 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **9 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

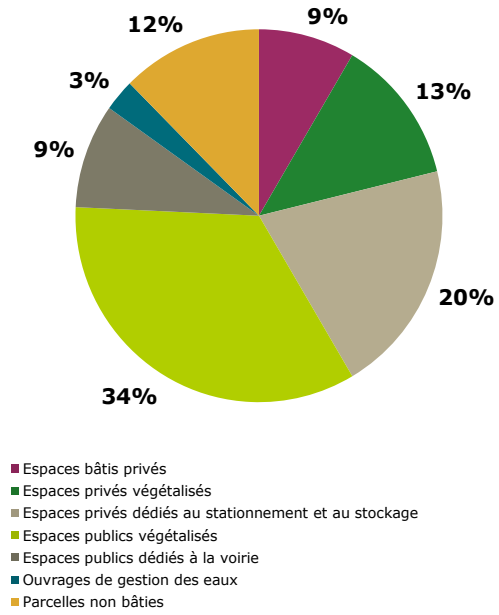
Emprise au sol du bâti : **21 %**

Espaces végétalisés: **31 %**

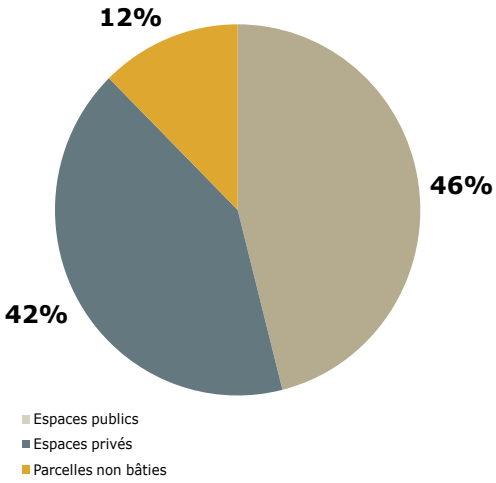
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **48 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

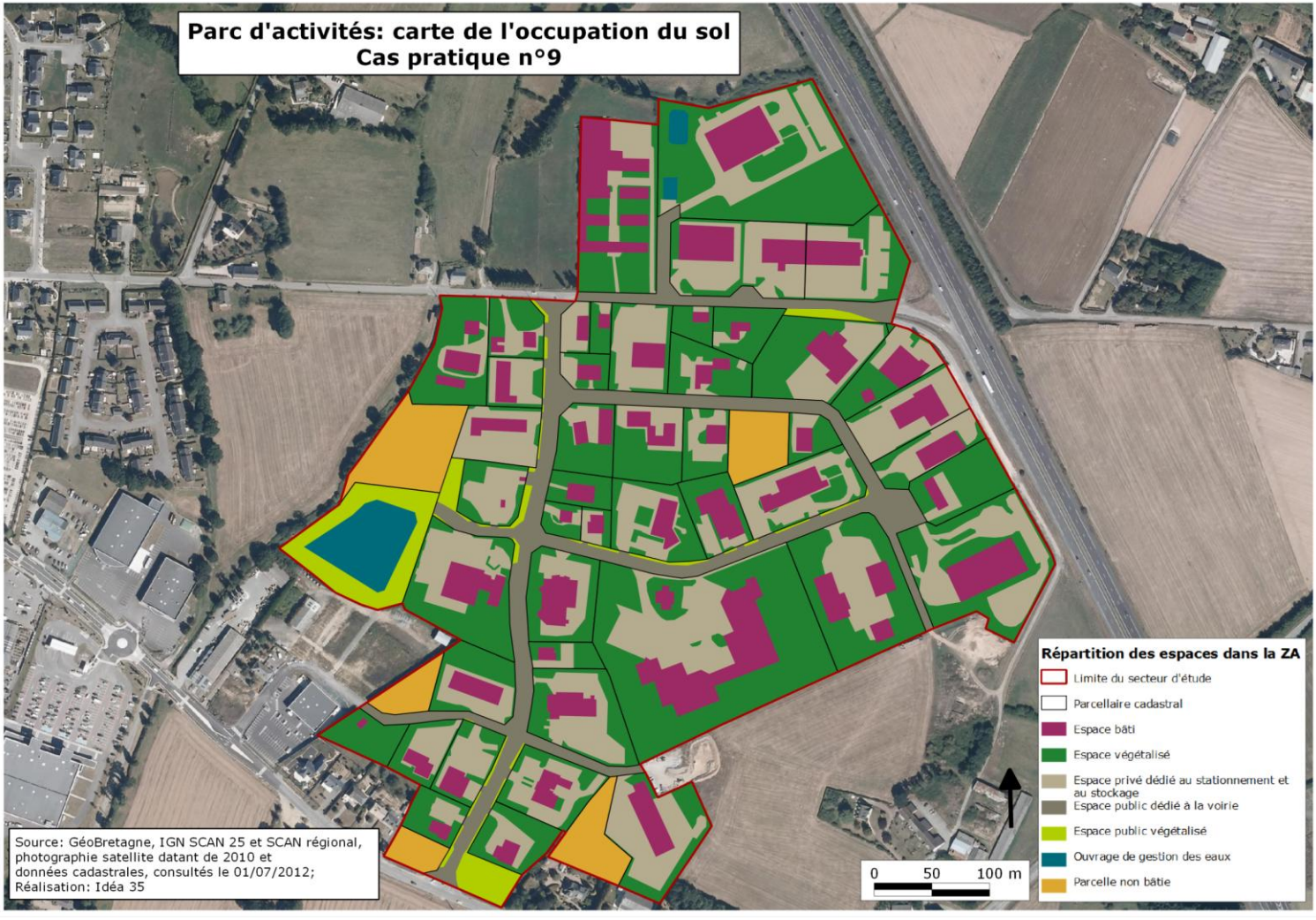
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°9



Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°9

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 27.54 ha
Date de création : 1978 et 2006
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone entièrement commercialisée et extension
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 500m; gare voyageur à 2km

Un éparpillement du bâti sur la zone et un fort taux d'espaces végétalisés privés

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **323**
Nombre d'établissements : **26**

Densité d'emplois : **11.73 / ha**
Densité d'établissements : **0.94 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **38 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **47 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **9 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

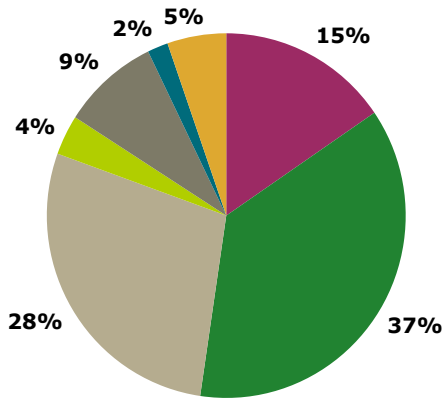
Emprise au sol du bâti : **20 %**

Espaces végétalisés: **46 %**

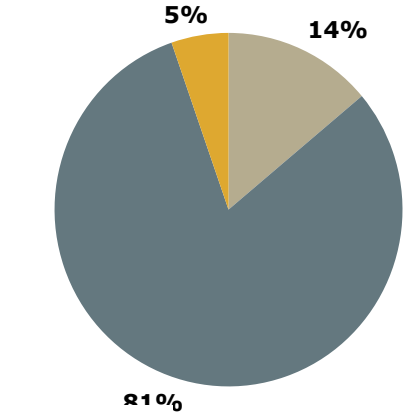
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **34 %**

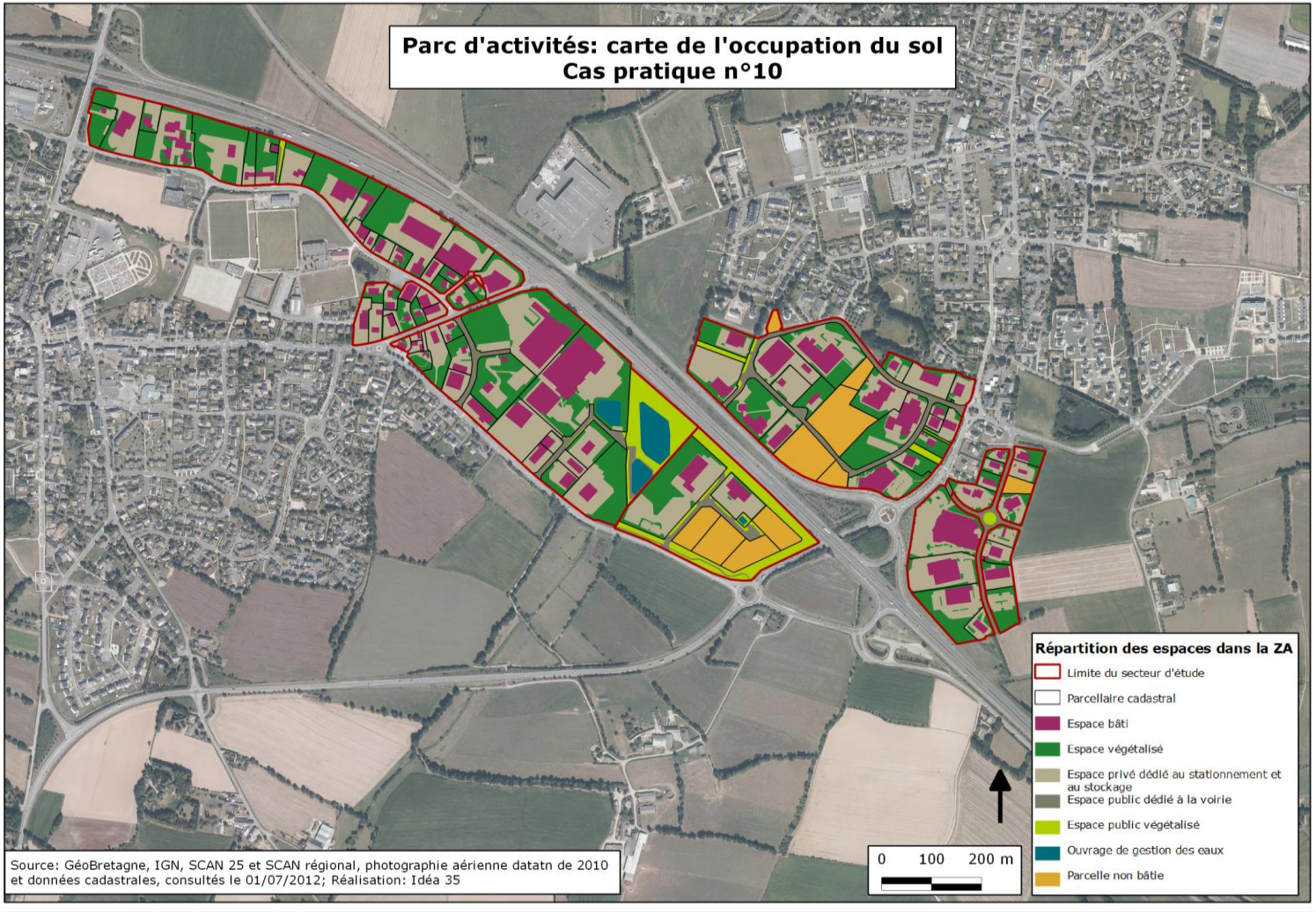
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°10
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0 100 200 m
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie aérienne datatn de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°10

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Mixte
Superficie totale: 53.87 ha
Date de création : 1974, 1988, 1990 et 2006
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 1km; gare voyageur à 8km

L'exemple-type de l'étalement d'un PA le long d'une 2x2 voies

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **767**
Nombre d'établissements : **76**

Densité d'emplois : **19.41 / ha**
Densité d'établissements : **1.92 / ha**
(sur 4 des 5 ZA)

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **56 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **34 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **16 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

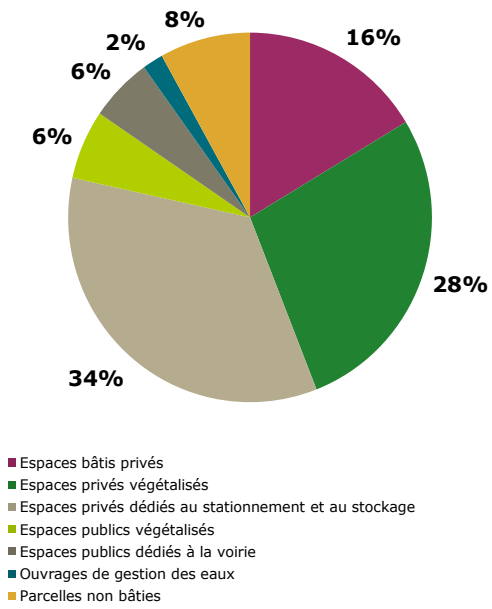
Emprise au sol du bâti : **25 %**

Espaces végétalisés: **31 %**

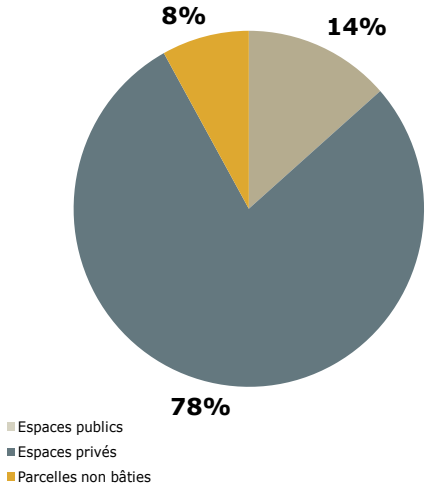
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **44 %**

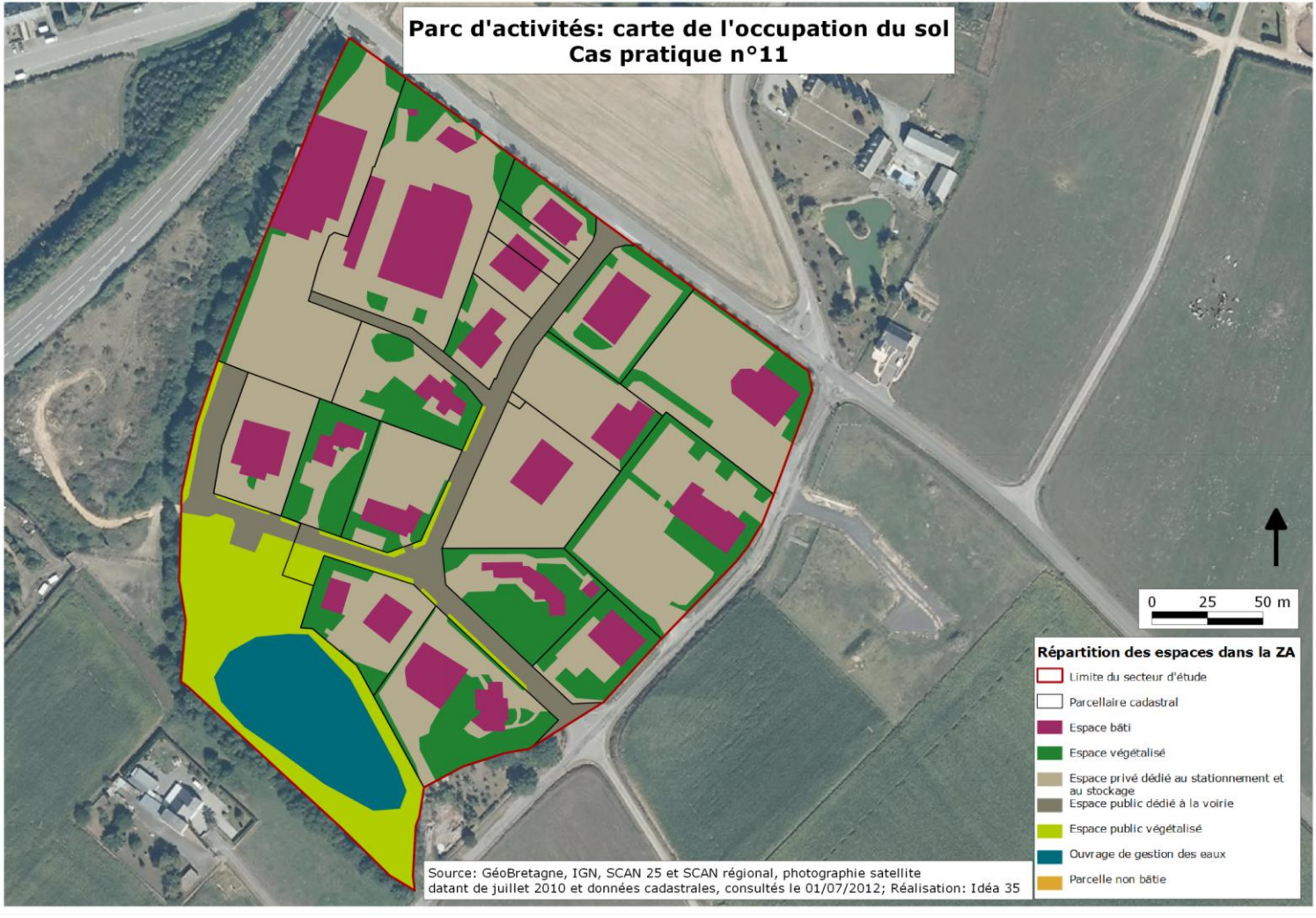
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°11
0 25 50 m
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de juillet 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°11

Fiche d'identité

Vocation : Artisanale
Activité dominante : Artisanat
Superficie totale: 6.16 ha
Date de création : non renseigné Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone entièrement commercialisée
Agrément : Bretagne Qualiparc
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 4km; gare voyageur à 10km

un PA très peu dense et fortement imperméabilisée

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **48**
Nombre d'établissements : **9**

Densité d'emplois : **7.13 / ha**
Densité d'établissements : **1.39 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **67 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **27 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **15 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

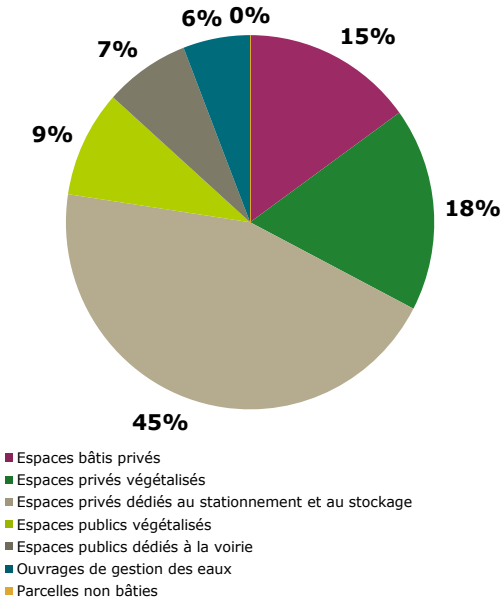
Emprise au sol du bâti : **18 %**

Espaces végétalisés: **25 %**

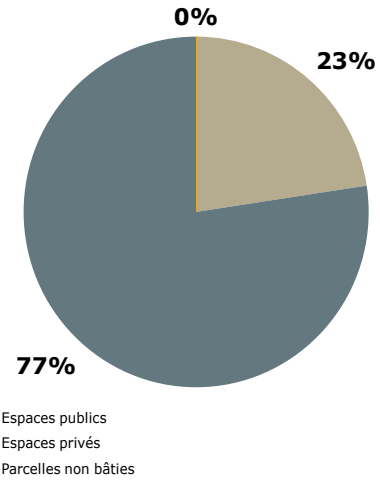
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **57 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

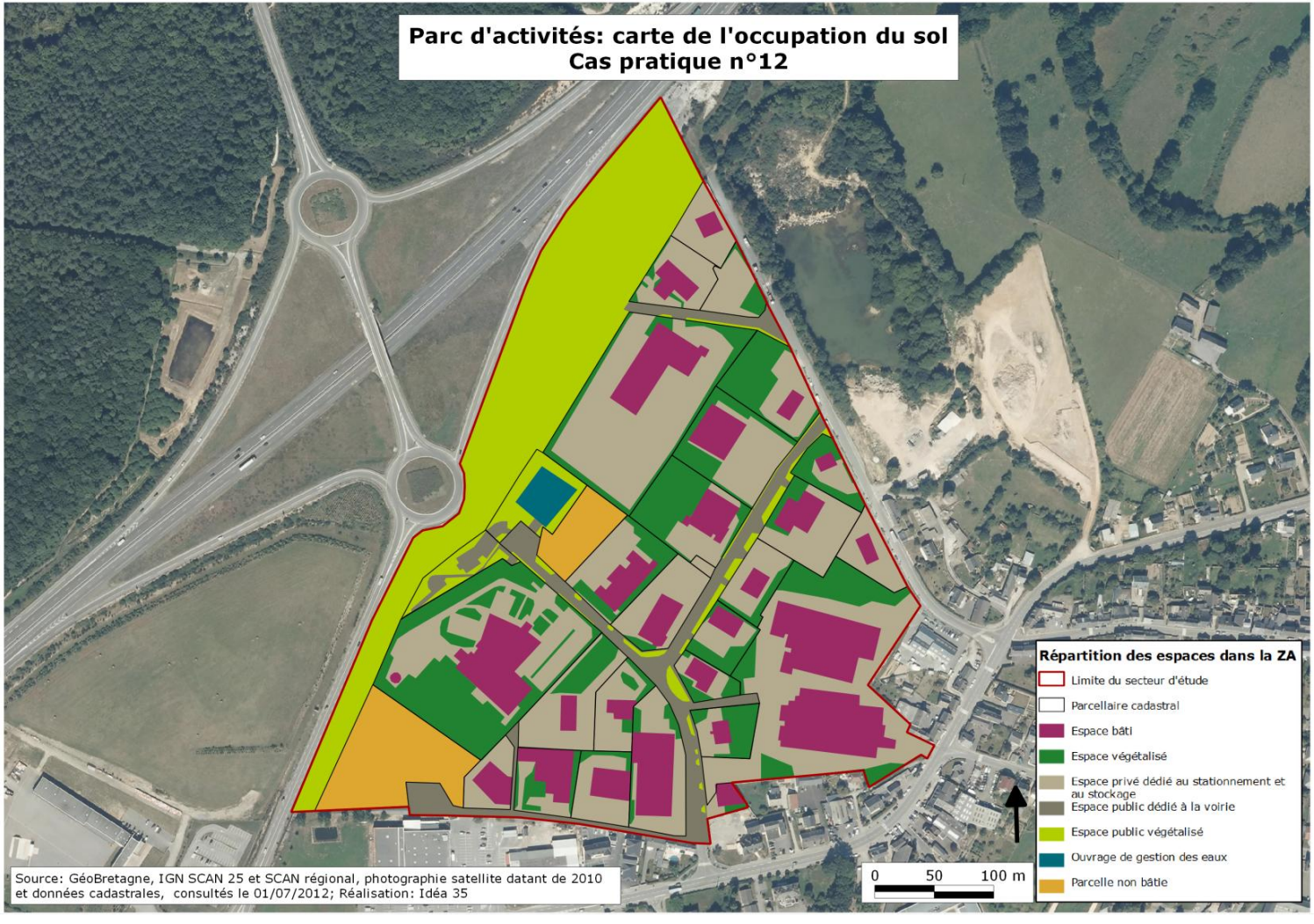
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°12


Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0
50
100 m
Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°12

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Mixte
Superficie totale: 18.67 ha
Date de création : 1983
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone entièrement commercialisée
Agrément : Bretagne Qualiparc
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à proximité

La ZA comme espace-tampon entre grands axes routiers et centre-ville

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **430**
Nombre d'établissements : **28**

Densité d'emplois : **23.03 / ha**
Densité d'établissements : **1.23 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **56 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **37 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **15 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties

(/ superficie de la parcelle)

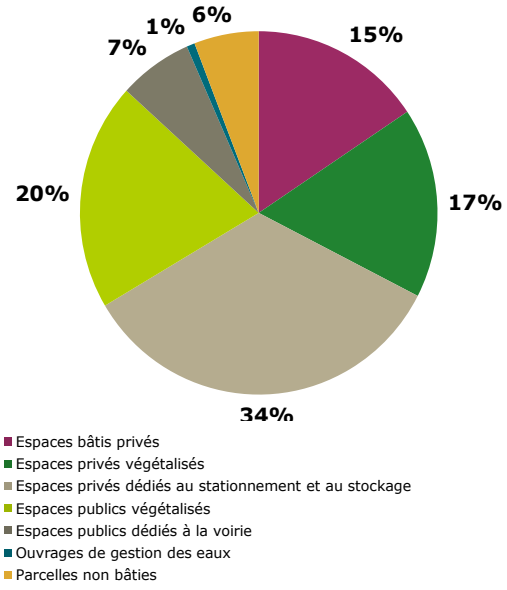
Emprise au sol du bâti : **25 %**

Espaces végétalisés: **32 %**

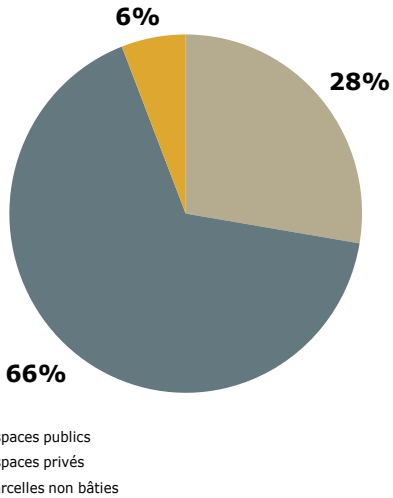
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **43 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

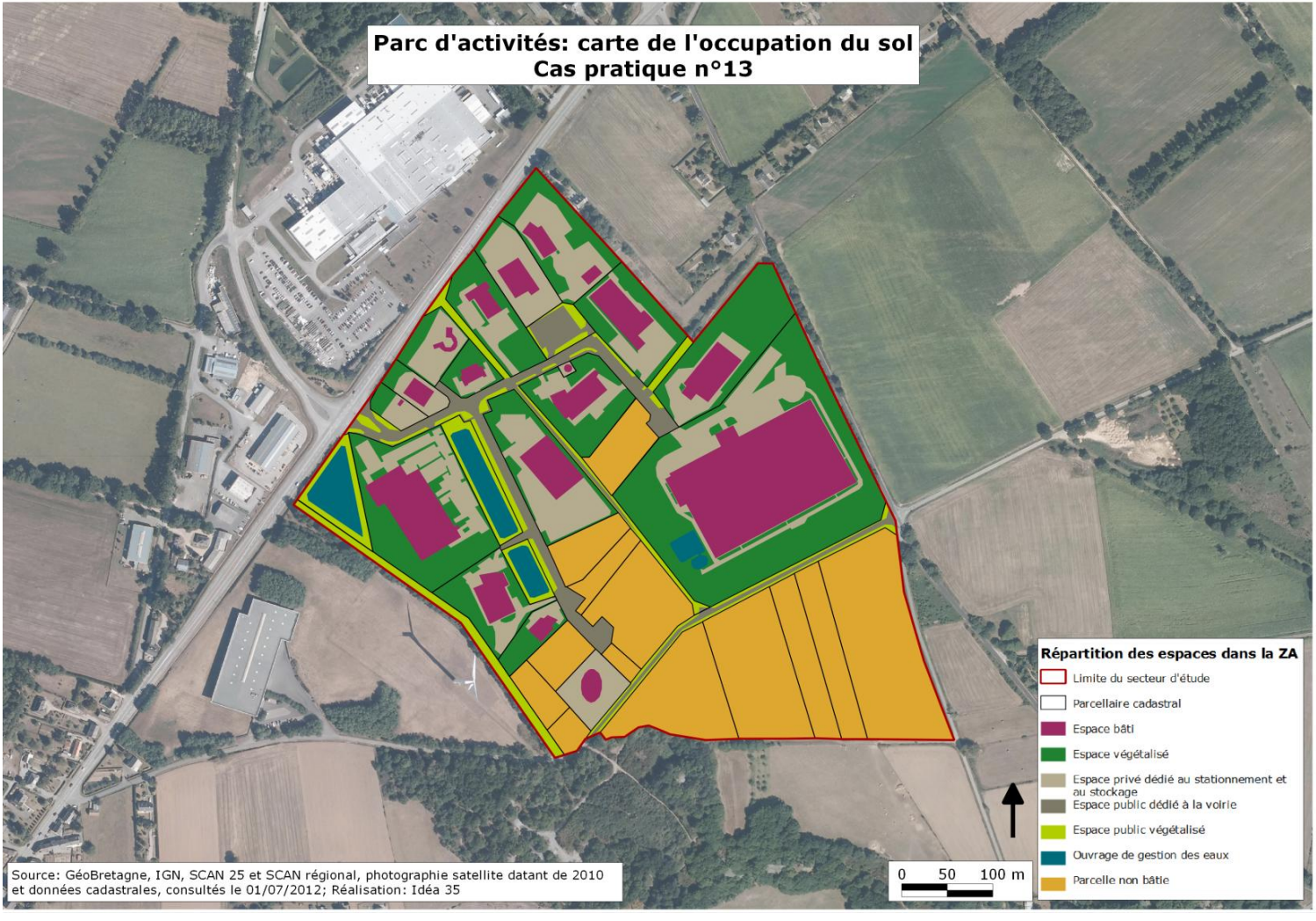
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°13


Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0 50 100 m
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°13

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 27.50 ha
Date de création : non renseigné
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à proximité; gare voyageur à 5km

Une forme urbaine compacte et travaillée en profondeur

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **224**
Nombre d'établissements : **7**

Densité d'emplois : **8.15 / ha**
Densité d'établissements : **0.25 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **39 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **30 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **15 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties

(/ superficie de la parcelle)

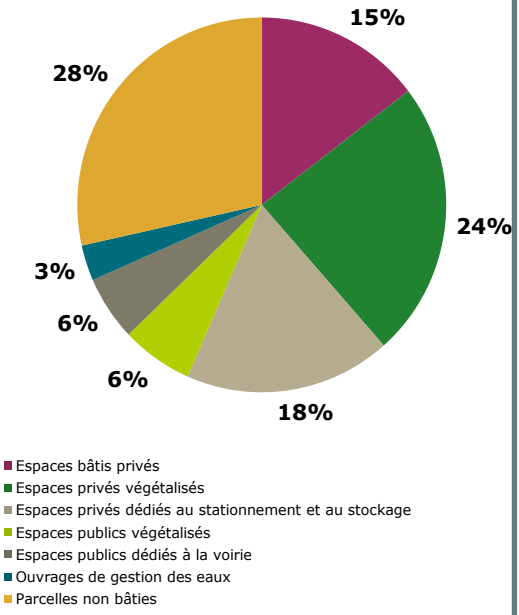
Emprise au sol du bâti : **26 %**

Espaces végétalisés: **38 %**

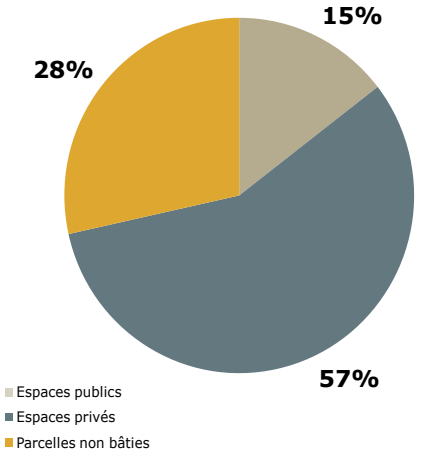
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **35 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

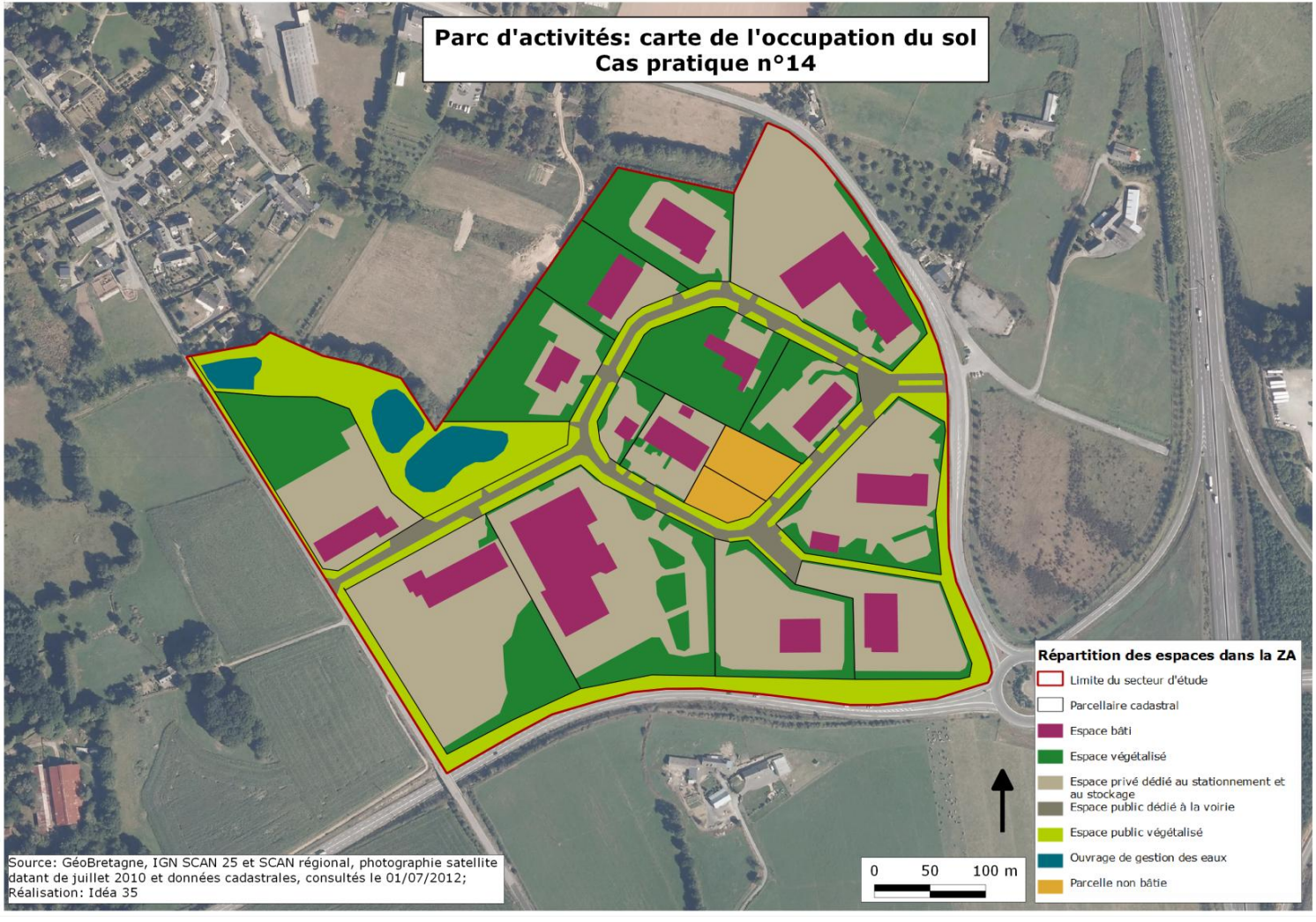
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°14



Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de juillet 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012;
Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°14

Fiche d'identité

Vocation : Industrielle
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 25.00 ha
Date de création : 1996
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone entièrement commercialisée
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 500m

un PA en discontinuité de la ville et à proximité d'un échangeur autoroutier

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **314**
Nombre d'établissements : **16**

Densité d'emplois : **12.60 / ha**
Densité d'établissements : **0.64 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **55 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **40 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **11 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

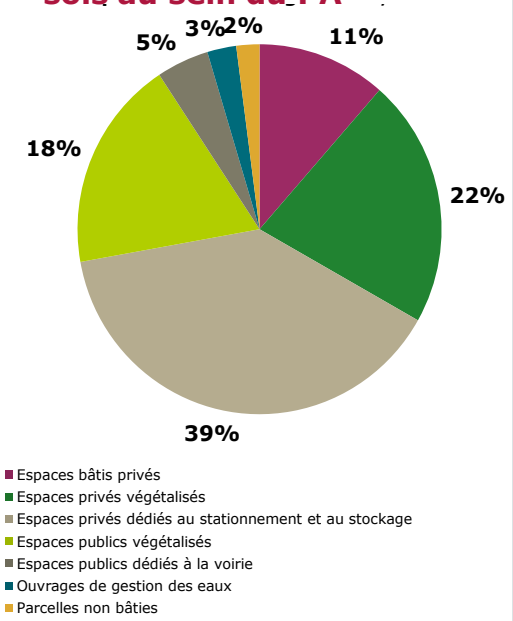
Emprise au sol du bâti : **15 %**

Espaces végétalisés: **33 %**

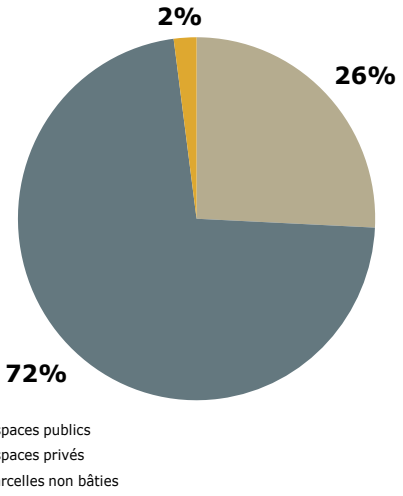
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **52 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

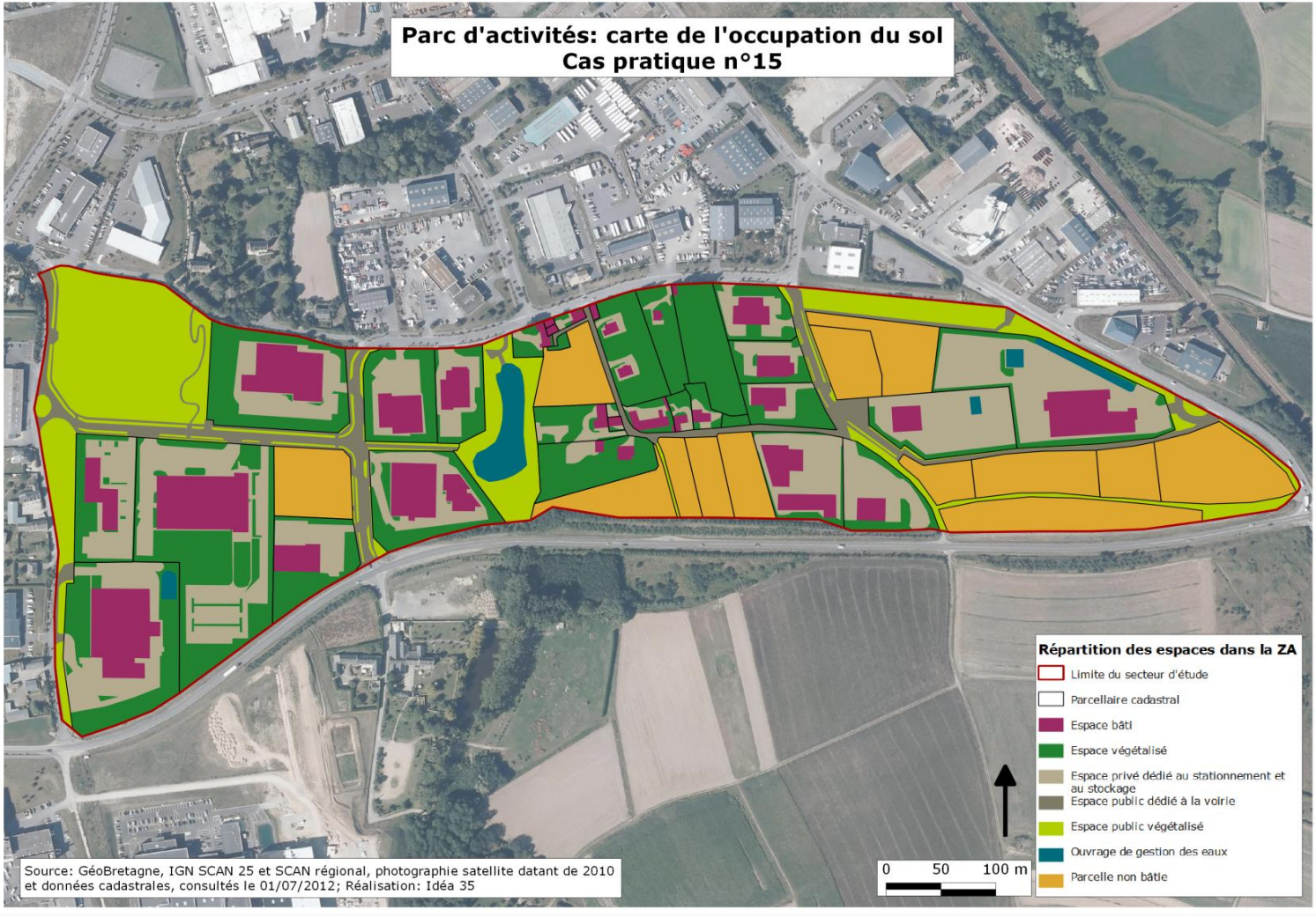
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°15



Source: GéoBretagne, IGN SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°15

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Mixte
Superficie totale: 24.92 ha
Date de création : 2003
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone aménagée
Agrément : Bretagne Qualiparc
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 1km; gare voyageur à 2km

Un espace entre ZA et champs en entrée de ville

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **410**
Nombre d'établissements : **21**

Densité d'emplois : **16.45 / ha**
Densité d'établissements : **0.84 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **40 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **39 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **11 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

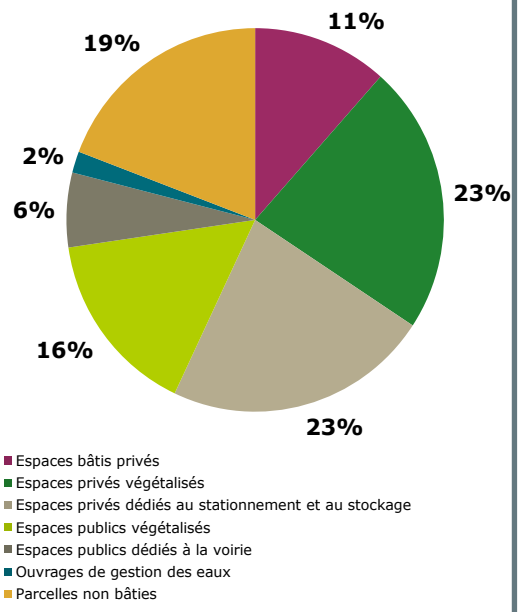
Emprise au sol du bâti : **26 %**

Espaces végétalisés: **42 %**

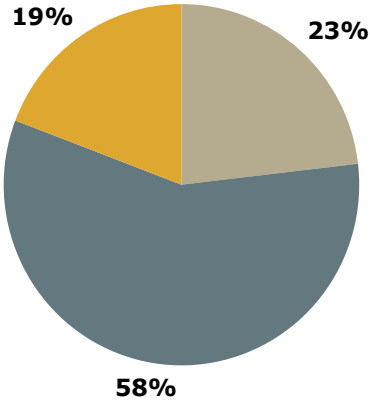
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **32 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

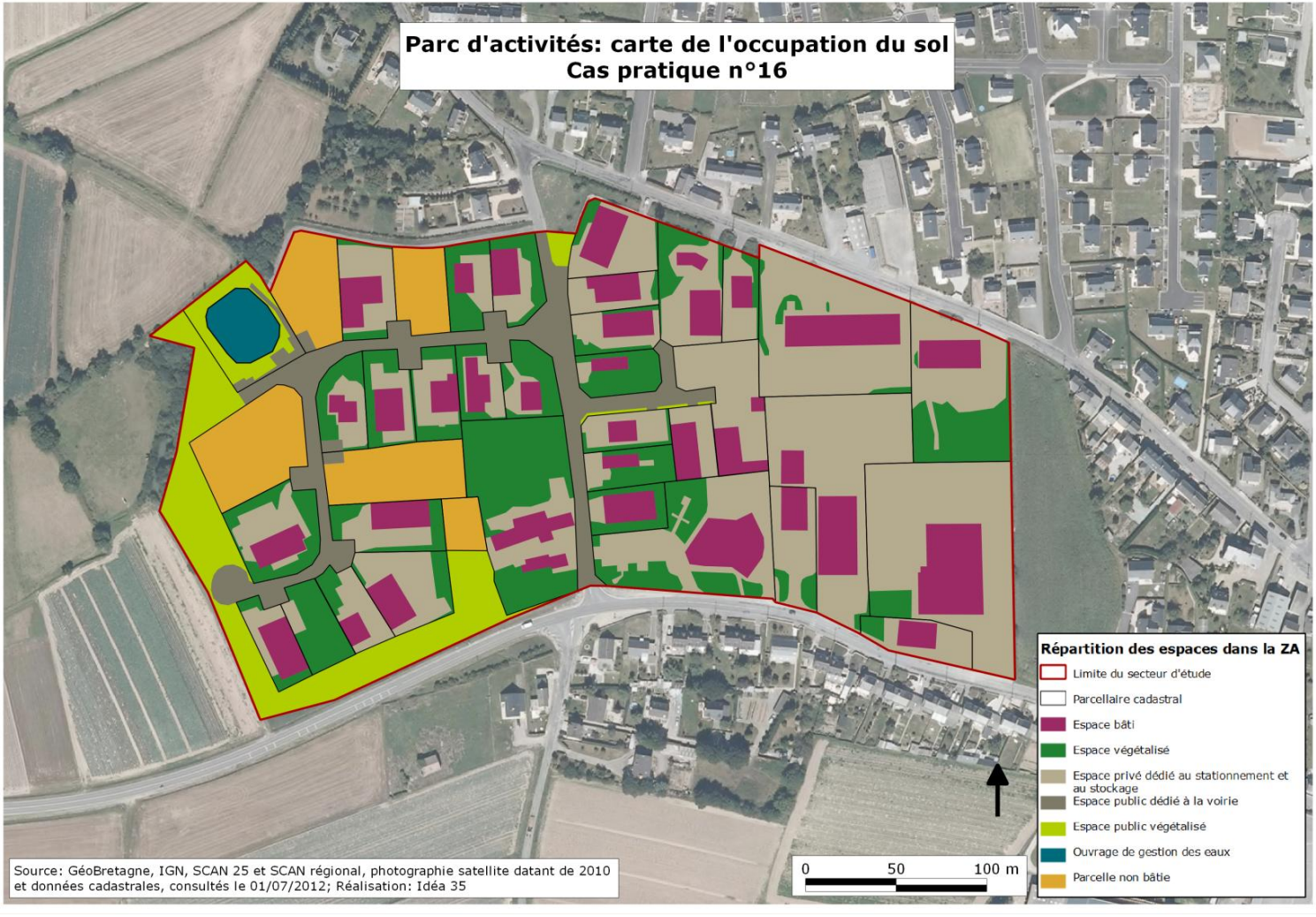
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°16



Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°16

Fiche d'identité

Vocation : Artisanale
Activité dominante : Artisanat
Superficie totale: 19.75 ha
Date de création : 1991
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 7km

Une zone, deux configurations:
- De nombreux espaces de stockages, stationnement, voirie à l'est
- Un découpage des lots plus travaillé à l'ouest

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **70**
Nombre d'établissements : **30**

Densité d'emplois : **7.15 / ha**
Densité d'établissements : **3.06 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **62 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **28 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **16 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

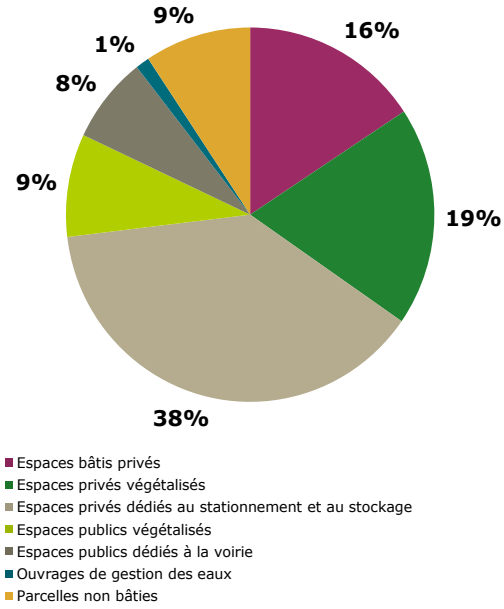
Emprise au sol du bâti : **23 %**

Espaces végétalisés: **30 %**

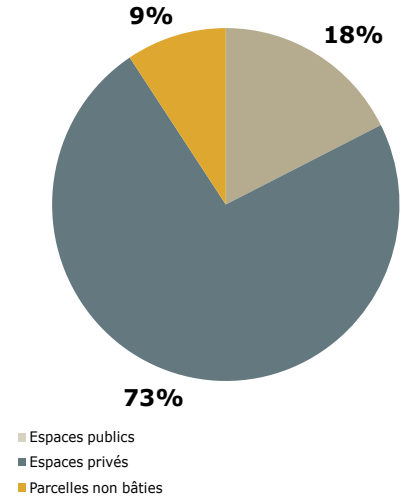
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **47 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

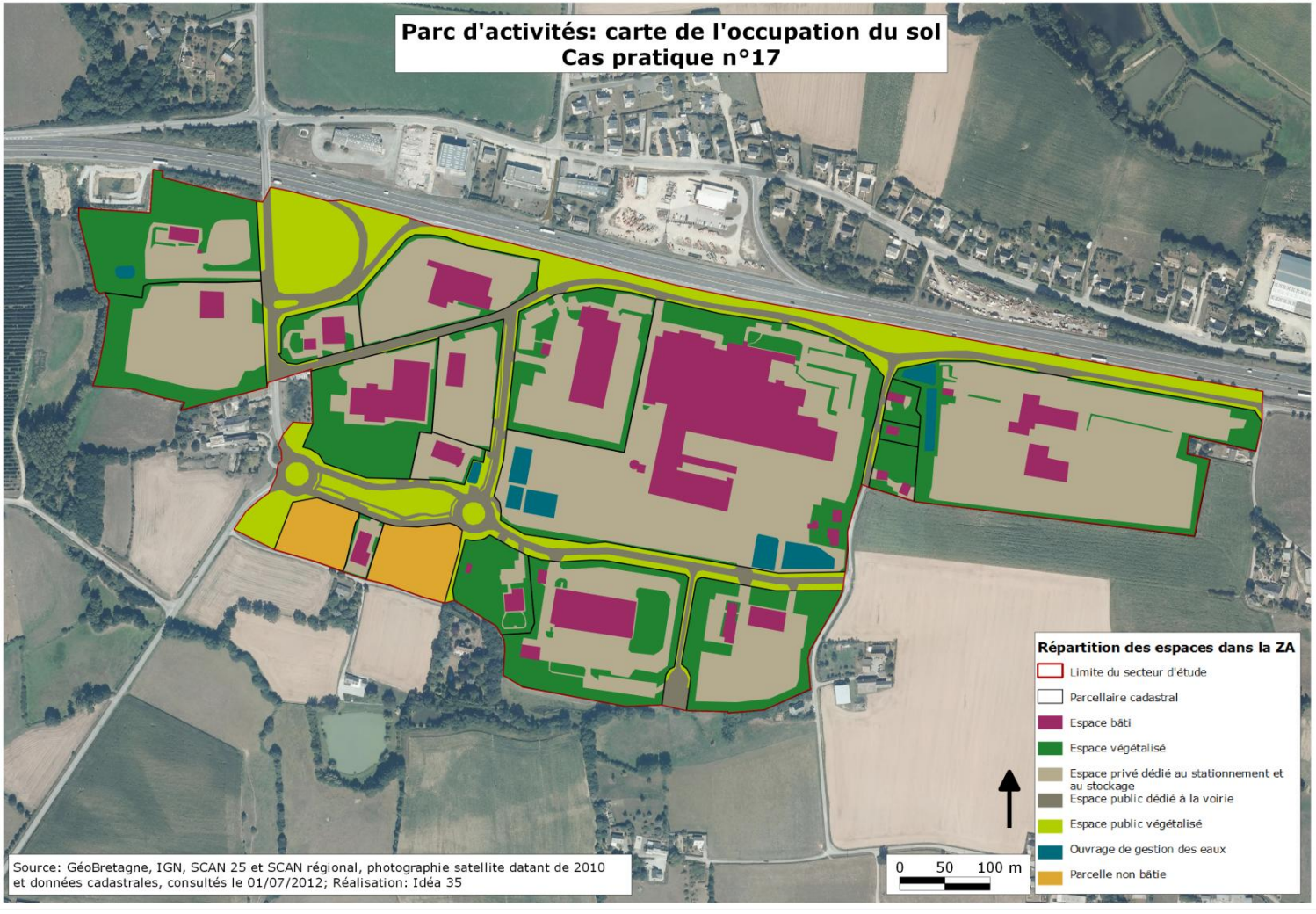
Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°17


Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0 50 100 m

Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°17

Fiche d'identité

Vocation : Mixte
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 40.06 ha
Date de création : non renseigné
Gestionnaire : EPCI et commune
Phase: Zone entièrement commercialisée
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 300m

Un développement en longueur pour un effet vitrine

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **152**
Nombre d'établissements : **12**

Densité d'emplois : **3.79 / ha**
Densité d'établissements : **0.30 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **63 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **32 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **12 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

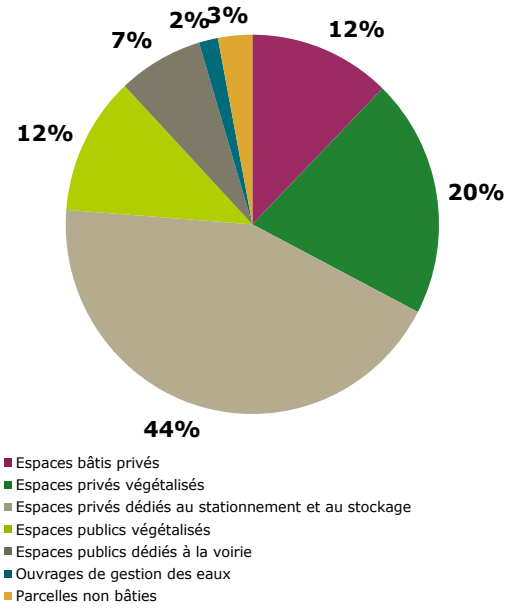
Emprise au sol du bâti : **15 %**

Espaces végétalisés: **39 %**

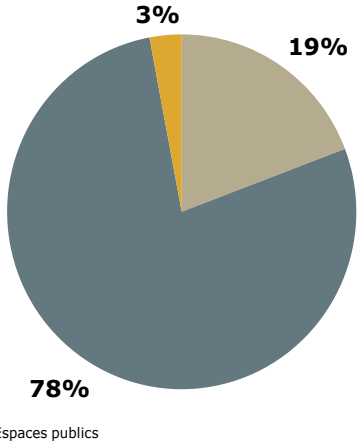
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **46 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°18
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0
100
200 m
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°18

Fiche d'identité

Vocation : Industrielle
Activité dominante : Industrie
Superficie totale: 157.39 ha
Date de création : non renseigné
Gestionnaire : EPCI
Phase: Zone entièrement commercialisée
Agrément : non
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 1km; gare voyageur à 8km

Un fort taux d'espaces végétalisés privés et publics

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **956**
Nombre d'établissements : **18**

Densité d'emplois : **16.66 / ha**
Densité d'établissements : **0.31 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **44 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **43 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **18 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

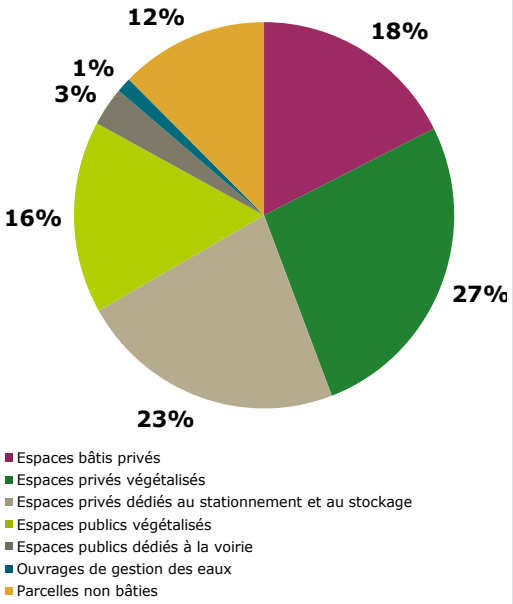
Emprise au sol du bâti : **29 %**

Espaces végétalisés: **39 %**

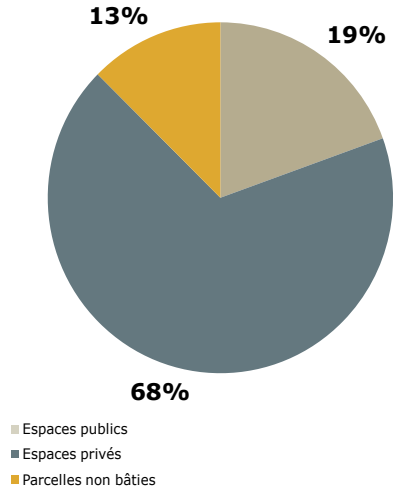
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **32 %**

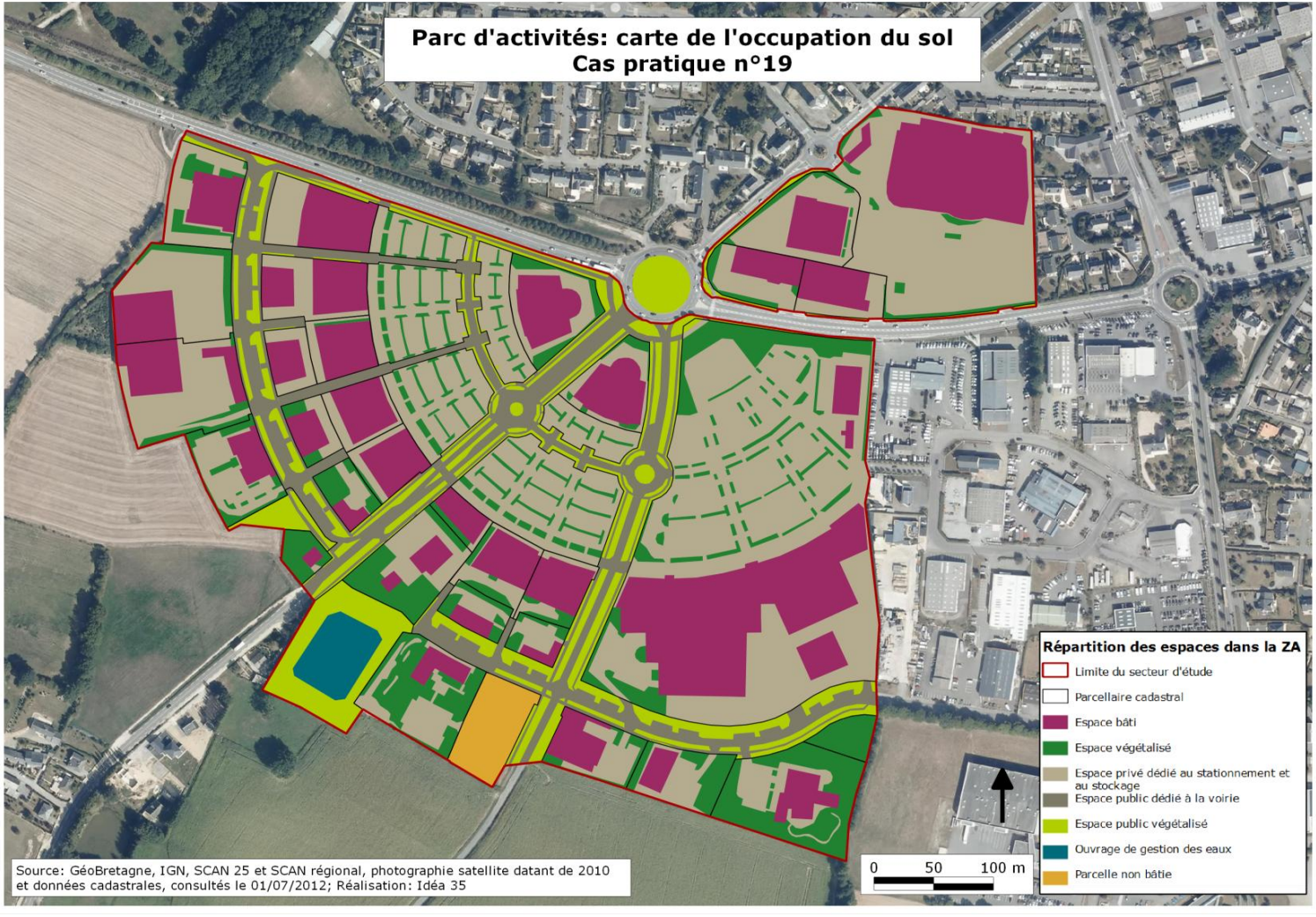
Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis




Parc d'activités: carte de l'occupation du sol
Cas pratique n°19
Répartition des espaces dans la ZA
Limite du secteur d'étude
Parcellaire cadastral
Espace bâti
Espace végétalisé
Espace privé dédié au stationnement et au stockage
Espace public dédié à la voirie
Espace public végétalisé
Ouvrage de gestion des eaux
Parcelle non bâtie
0 50 100 m
Source: GéoBretagne, IGN, SCAN 25 et SCAN régional, photographie satellite datant de 2010 et données cadastrales, consultés le 01/07/2012; Réalisation: Idéa 35

Cas pratique n°19

Fiche d'identité

Vocation : Commerciale
Activité dominante : Commerce
Superficie totale: 31.83 ha
Date de création : non renseigné
Gestionnaire : Commune
Phase: Zone en cours de commercialisation
Agrément : Bretagne Qualiparc (2009)
Localisation/ accessibilité : 2x2 voies et échangeur à 5km; gare voyageur à 2km

Une implantation originale des bâtiments et le développement d'un système de noues pour une gestion des eaux pluviales

Indicateurs d'intensité

A l'échelle du PA

Nombre d'emplois salariés privés : **268**
Nombre d'établissements : **38**

Densité d'emplois : **8.42 / ha**
Densité d'établissements : **1.19 / ha**

Espaces imperméabilisés (espaces bâtis, de stationnement et voirie / superficie totale du PA) : **77 %**

Espaces perméables (espaces végétalisés publics et privés / superficie totale du PA) : **21 %**

Bâti (/ superficie totale du PA) : **22 %**

A l'échelle des parcelles privées bâties
(/ superficie de la parcelle)

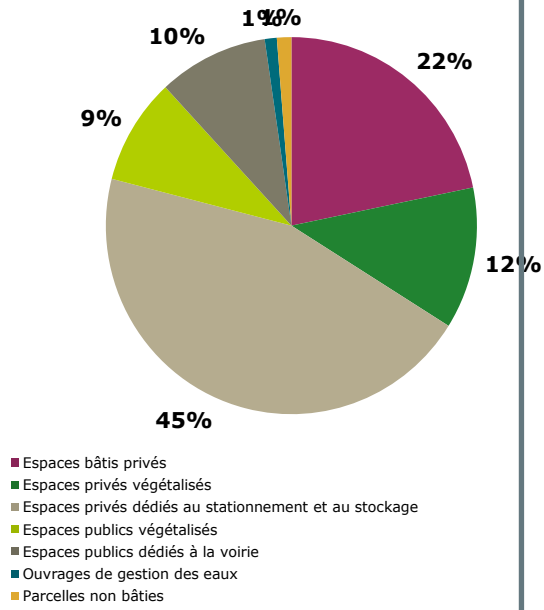
Emprise au sol du bâti : **33 %**

Espaces végétalisés: **18 %**

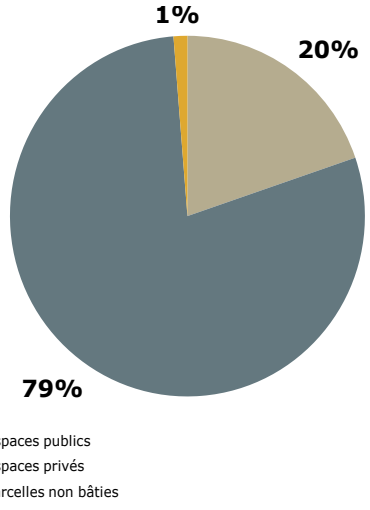
Espaces de stationnement, stockage, voirie, réseaux : **49 %**

Méthodologie: Toutes ces données sont issues d'une interprétation de la photographie aérienne disponible sur GéoBretagne, datant de 2010 et des données cadastrales, à l'aide d'un logiciel SIG; Réalisation : Idéa 35 en 2012.
Les nombres d'emplois salariés privés et d'établissements se réfèrent à des données déclaratives; source: recensement zones d'activités 2009

Répartition de l'usage des sols au sein du PA



Répartition des espaces publics, privés, non-bâtis



Ressources

Bibliographie

idéa 35
Ille & Vilaine
DEVELOPPEMENT

1 2 3 Ressources

Densité : notions clés, définitions

- AFTRP, *Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question*, 16 octobre 2007, 36p.
- AUDART, J. Ludmann, 2008, *Etude densité urbaine,* 39 p.
- AURM, *PLU et formes d'habitat*, 2008, 8 p.
- CERTU, juillet 2002, *La densité: concept, exemples et mesures. Eclairage sur le concept de densité et sur les différents usages de ses mesures,* CERTU/ CETE de l'Ouest, 92 p., ISNN: 1263-2570
- *DDE de l'Oise, Les cahiers de l'Oise, Ville durable, intensité et densité,* N° 106 – Avril 2008 4 p.
- DDE Somme, Service Développement des Territoires et Urbanisme, *Densité urbaine dans la Somme Repères*, janvier 2007, 4 p.
- Etudes foncières, Dossier coordonné par : Eric Charmes, *Effet de mode ou solution durable ? La densification en débat*, n°145, juin 2010
- FOUCHIER V., 1992, *Pour une densification des zones d'activités,* Etudes Foncières, n°57
- FOUCHIER V., 1997, Les densités urbaines et le développement durable, le cas de l'Ile-de-France et des villes nouvelles, Ed. du secrétariat général du groupe central des villes nouvelles, 212 p.
- FOUCHIER V., *L'intensification urbaine*— Etudes foncières, n°145, mai-juin 2010, p.35 à 36
- GRIDAUH, *L'écriture de l'article 14 du Règlement des PLU (coefficient d'occupation du sol),* Sylvain Pérignon, nov. 2009
- IAURîF (Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Ile-de-France, 06/2005, *Note sur l'occupation du sol. Appréhender la densité : les repères historiques,* IAURîF, n°382, 383
- Lille Métropole, Direction Aménagement et Renouvellement Urbain, *Faire la Ville intense,* juin 2009
- Marc WIEL, *Polysémie de la densité … Comment vivre avec …,* 25 nov. 2006, 15 p.
- UNIL, Université de Lausanne, Antonio Da Cunha & Christian Kaiser, Densité, centralité et qualité urbaine : trois dimensions de l'intensité ? Aménager pour qualifier la ville et moduler les registres de l'intensité urbaine, Juin 2009, 12 p.
- TOUATI A., *Histoire des discours politiques sur la densité, Etudes foncières* — n°145, mai-juin 2010, p.24 à 26

Observation, mesures, constats fonciers

- ADEUS, Les notes de l'ADEUS, *Densité, mixité, qualité en zones d'activités : obstacles et outils*, N°82, 8 p.
- Agences d'urbanisme bretonnes, CAD 22, AudéLOR, ADEUPa, AUDIAR, COSTEL, Juillet 2010, *La Bretagne a doublé ses surfaces artificialisées en 20 ans,* 8 p.
- Agences d'urbanisme bretonnes, AudéLOR, ADEUPa, AUDIAR, *L'économie d'espace au cœur d'un aménagement durable et de la qualité de vie en Bretagne*, oct. 2010, 16 p.
- Agreste Bretagne, Mai 2011, *Résultats des enquêtes Teruti-Lucas 2006 et 2010. En Bretagne, 22000 hectares artificialisés en 4 ans,* Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de Bretagne, Service Régional de l'Information Statistique et Economique, 4 p., ISSN: 1291-1976
- AUDELOR (Agence d'Urbanisme et de développement économique du Pays de Lorient), Avril 2012, *Comment mesurer le foncier économique consommé ?, 19 p.*
- AURM, *Zones d'activités, offres foncières : Des possibilités de développement à mobiliser de façon cohérente (densité d'emplois)*, dec. 2008, 6 p.
- DDTM 35, 2010, *Inter-SCOT: livre blanc du développement et des sites d'activités en Ille-et-Vilaine, 33 p.*
- Espace d'activités de l'Est d'Evreux , *Diagnostic urbain, fonctionnel et environnemental des espaces d'activités économiques de l'Eure*, janvier 2011
- *SCOT Marne, Brosse et Gondoire, Document d'Orientation et d'Objectifs, Annexe 1 : calculs et objectifs de densités minimales, document de travail,* nov. 2011
- *Synagry, Dossier : Le foncier sous-pression, mars 2012*

Guides – Etudes de référence

- ARENE Ile-de-France (Agence Régionale de l'Environnement et des Nouvelles Energies), 2008, *La gestion durable des zones d'activités, Guide méthodologique*
- AUDESO, *Densité et qualité dans les sites d'activités du CESO : premières investigations,* 2010, 38 p.
- CAUE 44, Novembre 2011, *(Ré)inventer la zone d'activités. Pour un aménagement durable des espaces d'activités*, 44 p., ISBN:978-2-9540419-0-2
- Communautés de Communes du Pays de Loiron, *« La mesure de la densité dans les zones d'activités économiques »,* Pierre-Alexandre Noury, Intervention au Réseau des Développeurs d'Ille-et-Vilaine, juillet 2011

1 2 3 Ressources

- Communautés de Communes du Pays de Loiron, *« La mesure de la densité dans les zones d'activités économiques »,* Pierre-Alexandre Noury, Intervention au Réseau des Développeurs d'Ille-et-Vilaine, juillet 2011
- CPDT ,Région Wallonne, Notes *de Recherche, Evaluation des besoins en matière de zones d'activité économique,* J.-M. Lambotte, A. Bastin, N. Guillaume et S. Hiligsmann, E. Lepers et P. Néri, sous la direction scientifique de J.-M. Halleux et Y. Hanin, Mai 2007, 121 p.
- DDT de Maine-et-Loire, CETE de l'Ouest, *Étude sur la densité et les formes urbaines dans les zones d'activités*, 2011
- Etudes foncières, *Foncier économique, le mal aimé ?,* n°148 N°149 Hiver 2011
- IAURîF, 2008, *Comment encourager l'intensification urbaine ?, Les carnets pratiques,* 76 p.
- Marseille Provence Chambre de Commerce et d'Industrie et ANIMA Invest Network, Juin 2010, - *Guide MED Zones, Pour une performance durable des zones d'activités en Méditerranée,* étude n°19, 118 p., ISBN: 978-2-915719-50-5
- Région Bretagne, Partenaires Bretagne Qualiparc, *Référentiel Bretagne Qualiparc,* 2009

Préconisations

- ADDRN, Mars 2009, *La densité et la qualité des zones d'activité, Carène et Cap Atlantique*, 39 p.
- AGAM, *Benchmarking des formes urbaines pour l'accueil d'activités,* mai 2011, 24 p.
- ARPE, Agence Régionale Pour l'Environnement, *PLU et Développement Durable,* dec.2011, 79 p.
- Certu et ETD, *La contribution des schémas de cohérence territoriale aux enjeux de développement économique des territoires,* sept 2011, 40 p.
- *Charte Agriculture et Urbanisme: pour un aménagement durable du territoire d'Ille-et-Vilaine, Novembre 2011 +* Fiche n°10 : *Pour des zones d'activités attractives et économes en foncier*
- DDTM de Maine-et-Loire, *Etude sur les formes urbaines des zones d'activités*, sept. 2011
- Etudes foncières, *La densité au pluriel - Un apport à la recherche sur les coûts d'urbanisation,* n°152, juillet-août 2011, 5 p.
- IAU, *Limitation de la consommation d'espace et densification: les nouveaux outils,* N° 553 - juin 2011
- V. INSERGUET – BRISSET, intervention « Le Versement pour sous densité : un outil à découvrir », le 29 nov. 2012,
- INSET d'Angers, *Les schémas de zones d'activités : une vision dynamique du développement économique des territoires*, Synthèse Colloque 22 mai 2012, 20 p.
- Jonathan Boudry, Juliette Boureau, Sarah Gérard, Hélène Gigan, Anne-Sophie Ouedraogo, Marie Tosques , Mozinor et Les Hauts de Montreuil, *La complexité d'une copropriété public/privé au sein d'une recomposition urbaine*, 29 nov. 2011
- Savoie Métropole, *Formes urbaines et densité,* 27 p.
- Tunnels et ouvrages souterrains, *Monaco exemple remarquable d'urbanisme souterrain,* juillet-aout 2008, N°208, 4 p.

Remerciements

- Aurélie BOUGRAT, Etudiante Master 2 Aménagement et Collectivités Territoriales, Université Rennes II
- Daniel CUEFF, Conseiller régional de Bretagne
- Groupe de travail du réseau des Développeurs économiques d'Ille-et-Vilaine : Yannick BOURIEN - CC Au Pays de la Roche-aux-Fées, Lucie CALVET - CC Val d'Ille, Stéphanie COURTEILLE - CC Pays de Grand-Fougeray, Catherine DESVALLEES-BUNEL - Saint-Malo Agglomération, Hélène FRESNEL - CC Pays de Châteaugiron, Nathalie FROUIN - CC Pays de Saint- Aubin du Cormier, Isabelle GAULTIER-MENET - CC Coglais Communauté Marches de Bretagne, Samuel MEHAULT - CC Montfort Communauté, Estelle YGER - CC Pays de Liffré.

Rédaction : Idéa 35
Conception graphique et mise en page : Idéa 35
Impression : Calligraphy Print, 35 220 Châteaubourg
Crédit photos : Idéa 35 p.42, 45, 46, 52, 56

© Idéa 35
Tous droits de reproduction réservés.- Octobre 2013

Le pôle Territoires d'Idéa 35, une mission d'assistance conseil aux EPCI d'Ille-et-Vilaine :

Participer à la construction d'une offre territoriale attractive

Stratégie territoriale,

Analyse de l'offre territoriale, de l'attractivité exogène, de la dynamique endogène, présentation du portrait de territoire.
Participation aux études stratégiques telles que les SCOT (Schéma de cohérence territoriale), les Schémas de développement économique, *etc.*

Parcs d'activités,

Etude d'opportunité, aide à la définition d'un cahier des charges pour les études de faisabilité, appui à la sélection des cabinets, participation aux comités techniques, réflexion sur la stratégie de commercialisation, mise en place d'outils marketing pour la commercialisation, *etc.*
Coordinateur départemental du dispositif Bretagne Qualiparc.
www.idea35.fr/1/bretagne-qualiparc.aspx

Bâtiments d'activités,

Etude d'opportunité, définition du besoin, organisation de visites, accompagnement à la décision, construction d'outils marketing, promotion.

Outils et méthodologie,

Rencontres, diffusion d'informations et d'outils personnalisés en lien avec la pratique du métier de développeur.

Marketing territorial,

Outils de promotion de l'offre d'accueil d'entreprises en Ille-et-Vilaine (Cartéco 35, implantation35.fr), conseils aux Territoires : comment faire connaître son offre ?

Etudes, publications,

Retrouvez toutes nos publications annuelles, guides et études sur www.idea35.fr/publications-idea35.aspx

Pour nous contacter ou nous suivre

Adrien Savary
02.99.53.74.94
adrien.savary@idea35.fr
@Idea35_Adrien

Cécile Lagadec
02.99.53.89.06
cecile.lagadec@idea35.fr

Mamar Djellal
02.99.53.89.05
mamar.djellal@idea35.fr
@Idea35_Mamar

Idéa 35
Pôle Territoires
02.99.53.65.65
www.idea35.fr
www.implantation35.fr

http://pinterest.com/idea35/

implantation35.fr
FONCIER ET IMMOBILIER D'ENTREPRISE Ille & Vilaine

par idéa 35

Idéa 35 est l'agence de développement économique d'Ille-et-Vilaine.

L'agence accompagne les entreprises dans toutes les étapes de leur d'implantation sur le département.
Elle conseille et appuie les intercommunalités dans leurs projets de développement économique.

Au quotidien, l'agence est pilotée par un directoire composé de chefs d'entreprise et de personnalités économiques bénévoles. Idéa 35 bénéficie du soutien du Conseil départemental, des Chambres Consulaires et des intercommunalités d'Ille-et-Vilaine, qui composent son conseil de surveillance. Ce dernier définit la stratégie de l'agence et veille à l'exemplarité de son fonctionnement.

Pour trouver un terrain ou un bâtiment :

www.implantation35.fr

Découvrez, en temps réel, l'offre de parcs d'activités et de bâtiments disponibles en Ille-et-Vilaine.

implantation35.fr
FONCIER ET IMMOBILIER D'ENTREPRISE Ille & Vilaine

Pour nous contacter :

Idéa 35
Ille-et-Vilaine Développement
8 avenue Henri Fréville
35200 Rennes

Tél. 02 99 53 65 65
Mail : info@idea35.fr

idéa 35
Ille & Vilaine
DEVELOPPEMENT

Idéa 35 agit pour un développement durable

Ce document est édité sur du papier recyclé. Il est imprimé en Ille-et-Vilaine par un imprimeur certifié Imprim'Vert.

par idéa 35